# BULLETIN

DE LA

# SOCIÉTÉ MYCOLOGIQUE

DE FRANCE

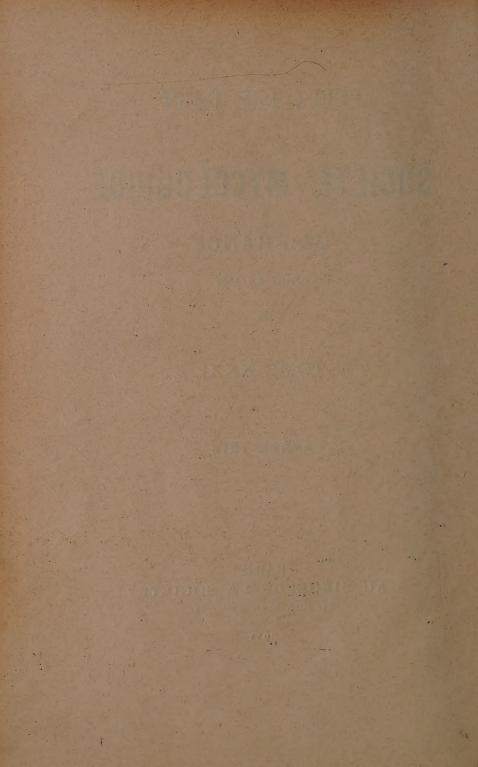
FONDÉ EN 1885

TOME XXXI

ANNÉE 1915

PARIS
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ
84, Rue de Grenelle, 84.

1915



### MODIFICATIONS

A LA LISTE DES MEMBRES

### de la Société Mycologique de France (1)

#### DÉCÈS.

- M. Vouaux (abbé), professeur au collège de la Malgrange, Jarville (Meurthe-et-Moselle).
- M EMERY, pharmacien, rue Ernest-Renan, à Issy-sur-Seine (Seine).
- M. PARENT, A., à Barlin (Pas-de-Calais).
- M. Morot, Louis, assistant au Museum d'Histoire Naturelle, directeur du *Journal de Botanique*, 9, rue du Regard, Paris (VI°).

#### NOUVEAUX MEMBRES.

- M. Astier, Pierre, licencié ès-sciences, étudiant en pharmacie, 43, rue du D. Blanche, Paris (XVI.).
- M. Bourguignon, Léon, ancien directeur de la Librairie agricole de la Maison Rustique, 47, rue de Babylone, Paris (VII°).
- M. Desmoires, pharmacien à St-Pern (Ille-et-Vilaine).
- M. Gros, Léon, pharmacien, professeur suppléant à l'Ecole de médecine et de pharmacie, place Delille, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).
- M. Letaco (abbé), rue du Mans, 55 bis, Alençon (Orne).
- M. Bousquet, Fernand, 1, rue Blanche, Paris (IXe).
- M. Bugnon, Pierre, chef de travaux à la Faculté des sciences de Caen, 117, rue Branville, Caen (Calvados).
- (1). Par raison d'économie nous supprimons dans ce fascicule la liste complète de nos membres, la bibliographie analytique et nos réclames habituelles.

- M. Desgardes (Dr), 4, rue des Chartreux, Paris.
- M. Kraus, Math., ancien secrétaire de la Société botanique du Luxembourg, libraire de la gare, Luxembourg (Luxembourg).
- M. LANDRIEU (Dr Marcel), 108 bis, rue de Rennes, Paris.
- M. MATTHEY, Jules-Edouard, instituteur, 9, rue Bachelin, Neufchâtel (Suisse).
- M. Moullé, Edouard, 1, rue Blanche, Paris (IXe).
- M. THOMMEN, E., 27, Dornacherstrasse, Bâle (Suisse).
- M. Winkler (Dr Ed.), Meung-sur-Loire (Loiret).
- M. Guq (Dr), 39, rue St-Martin, Albi (Tarn).
- M. Wehmer (Prof Dr C.), Kgl. Technische Hochschule, 35, Alleerstrasse, Hannover (Hannovre).
- M. Berge, René, 12, rue Pierre Charron, Paris.
- M. Dumon, Raoul, 15, rue de la Chaise, Paris,
- M. CHATELAIN, V., 92, rue du Colonel Renard, Meudon (Seine-et-Oise).
- M. CLEROT, L., Posto Zootechnico Federal, Pinheiro, E. F. C. B. (Brésil).
- M. Grangier, Paul, médecin-vétérinaire, place Podelanne, Biarritz (Basses-Pyrénées).
- M. JOUFFRET, S., officier d'administration de 1<sup>re</sup> classe, Verdun-sur-Meuse (Meuse).
- M. Montodon, 56, rue de Vaugirard, Paris.
- M. Beissat, Louis, juge au Tribunal Civil, Yvetot (Seine-Inférieure).
- M. DE FRANCHESSIN (capitaine de), 45° régiment d'infanterie, camp de Sissonne, par St-Erme (Aisne).
- M. Haïder Bey, Ibrahim, Raalsek (Syrie).
- M. MAIGE, professeur à la Faculté des Sciences de Poitiers, directeur de la station de Biologie végétale de Mauroc, à Poitiers (Vienne).

#### ABONNEMENTS NOUVEAUX.

Bibliothèque cantonale de Lausanne (Suisse).

#### CESSATION D'ABONNEMENTS.

Laboratoire de Botanique de la Faculté des Sciences de Poitiers.

#### DÉMISSIONS.

M. LE BAILLIF, à Ste-Suzanne (Mayenne).

M. Duet, Emile, à L'Isle-Adam (Seine-et-Oise).

M. BEAUVISAGE, à Paris.

M. Lemoine, Raoul, à Jargeau (Loiret).

#### CHANGEMENTS D'ADRESSE.

Chosen - Sotokufu - Shuzeikyoku - Kaijo - Shichijo Kaijo Chosen (Japon).

M. Guiart, J., Professeur à la Faculté de Médecine, 50, Boulevard de la Croix-Rousse, Lyon (Rhône).

M. Traverso (Prof. Dott. G.-B.), libero docente di Botanica, vice-direttore della R. Stazione di Patologia vegetale, via S. Susanna, Roma (Italie).

M. Voglino, Pietro, R. Osservatorio Autonomo di Fitopatologia, via Melchiorre Gioia, 7, Torino (Italie).

### Circulaire de M. le D' Pinoy.

Président de la Société Mycologique de France.

Paris, le 4 février 1915.

MES CHERS COLLÈGUES.

Tandis que nos armées défendent avec une farouche énergie notre patrie contre l'envahisseur il est du devoir des sociétés savantes d'essayer de maintenir, autant que possible, le courant intellectuel du pays.

La Société Mycologique de France a suivi l'exemple de la plupart des sociétés scientifiques et, depuis novembre, ses séances ont eu lieu et auront lieu comme par le passé. A défaut de communications nous pourrons tout au moins parler de ceux des nôtres qui combattent ou qui, habitant les régions envahies, attendent leur délivrance.

Dans une de ses séances la Société a protesté contre les actes de barbarie inqualifiables commis au nom de la *Kultur* allemande.

En l'absence de notre dévoué secrétaire général, M. Foex, qui fait bravement son devoir, M. Maublanc, de retour du Brésil, a bien voulu le remplacer dans ses fonctions. M. Maublanc étant mobilisé à son tour, M. Moreau accepte de cumuler et d'être tout à la fois archiviste et secrétaire général; nous l'en remercions bien vivement.

A la dernière réunion de la Société les membres présents ont été d'avis à l'unanimité de maintenir jusqu'à nouvel ordre dans leurs fonctions les membres du Bureau actuel.

Notre trésorier ne procédera pas cette année au recouvrement des cotisations. Nous comptons sur nos collègues pour envoyer spontanément leur cotisation; ils s'efforceront de permettre à la Société My cologique de France de traverser cette période critique.

L'impression du Bulletin sera continuée mais la distribu-

tion en sera suspendue. Les sociétaires présents à Paris pourront retirer les fascicules auxquels ils ont droit, les jours de séance, au siège de la Société (84, rue de Grenelle). Les fascicules non réclamés seront conservés jusqu'à ce que la distribution puisse en être faite d'une manière assurée.

Au nom de la Société Mycologique de France, je fais des vœux, mes chers collègues, pour que la paix, après la victoire, nous permette de tenir notre session à Paris, en 1915.

Veuillez agréer, mes chers collègues, l'assurance de mon entier dévouement.

Dr Pinoy,

Président de la Société Mycologique de France.

### L'abbé Léon Vouaux. 1870-1914-

### Par M. P. VUILLEMIN,

Correspondant de l'Institut.

Ame paisible, ignorant la malice des hommes, l'abbé Léon Vouaux n'avait ambitionné, ni le laurier des héros ni la palme des martyrs, ni la gloire des savants. Satisfait d'une existence modeste, il partageait son temps entre l'enseignement et les études propres à élever plus haut son esprit avide de vérité. Il est mort comme il a vécu, simplement, sans peur et sans reproche.

M. Vouaux avait coutume de passer les vacances auprès de son frère, M. le curé de Jarny. Lors de la mobilisation, il resta seul pour se consacrer au ministère de la paroisse. Bientôt l'envahisseur occupait la région et décidait la mort du curé de Jarny. Pourquoi ? Prétendait-il étonner les populations par une action d'éclat? Voulait-il, par un exemple frappant, démontrer qu'il existe des surhommes bien audessus des sentiments d'humanité? L'âme française, l'âme humaine ne parvient pas à comprendre de tels calculs. Innocente victime, notre confrère tendit sa généreuse poitrine aux balles destinées à son frère. L'exemple était donné. La conscience des peuples l'a déjà jugé.

Né à Baccarat (Meurthe), le 25 février 1870, Léon Vouaux fut ordonné prêtre en 1893, après de fortes études au petit séminaire de Pont-à-Mousson (1883-1887) et au grand séminaire de Nancy (1887-1892). Il devint ensuite élève assidu de l'Université de Nancy (1894-1898). Il sut se concilier l'estime de ses maîtres et de ses condisciples par son caractère affable et modeste, par son esprit large, également éloigné du pédantisme, de la vaine controverse et de toute polémique agressive. Il obtint la licence ès-lettres en 1895 et fut recu au concours d'agrégation de grammaire en 1898.

Ses aptitudes variées furent de bonne heure utilisées dans l'enseignement; il professa la littérature et les mathématiques au collège ecclésiastique de la Malgrange, depuis 1892 jusqu'à sa mort.

S'il ne rechercha pas d'autre grade scientifique que le baccalauréat, l'abbé Léon Vouaux se sentait attiré vers l'histoire naturelle, qu'il cultiva avec passion à ses heures de loisir. Sa vocation fut éveillée par l'influence d'un lichénologue distingué, M. l'abbé Harmand, son collègue à la Malgrange; elle reçut une nouvelle impulsion des conseils du professeur Le Monnier, dont il fréquentait le laboratoire à la Faculté des sciences. Il était membre de la Société Mycologique de France depuis le 5 mars 1903 et avait participé à la fondation du groupement lorrain de notre société.

L'abbé Vouaux avait beaucoup observé, beaucoup comparé, beaucoup compulsé les auteurs; mais s'il élargissait indéfiniment, par un travail acharné, le champ de ses connaissances, il sut se soustraire à la décevante variété des publications hâtives. C'est seulement en 1912 que paraissent coup sur coup des œuvres de large envergure, dénotant un esprit en pleine maturité, rompu aux disciplines les plus variées.

Nous n'avons pas qualité pour apprécier deux volumes destinés à la collection « Les Apocryphes du Nouveau Testament » dont le premier « Les Actes de Paul et ses lettres apocryphes » a paru chez Letouzev en 1913, dont le second « Les Actes de Pierre » est sous presse.

Le labeur scientifique de Léon Vouaux est condensé dans le « Synopsis des Champignons parasites des Lichens » paru en sept fascicules comprenant 373 pages dans notre Bulletin (t. xxvIII-xxx) de 1912 à 1914.

Le nom de Vouaux n'était pas jusqu'alors inconnu des spécialistes. Depuis 1909 il est souvent cité dans les notes lichénologiques parues dans le Bulletin de la Société botanique de France sous les noms du Dr Bouly de Lesdain, de MM. Pittard et Harmand, dans les Lichens de France de M. l'abbé Harmand. Il communiquait libéralement ses trouvailles à ceux qu'il appelait ses maîtres et accompagnait ses

envois de remarques judicieuses montrant qu'il était passé maître à son tour. Aussi se vit-il confier par de nombreux correspondants le soin de déchiffrer les formes litigieuses qu'il était le plus apte à classer méthodiquement. L'abbé Vouaux était prêt à tirer le meilleur parti du riche matériel qui venait sans cesse accroître le produit de ses recherches assidues. Il avait en effet le rare avantage de connaître également bien les Lichens et les Champignons, deux groupes dont chacun suffit à défrayer l'activité d'une vie entière.

Une grande prudence est apportée dans les rectifications que les faits nouveaux imposent à la classification. L'abbé Vouaux adopte celle qui lui semble la moins mauvaise, montrant une fois de plus que l'esprit français, le premier ouvert à toutes les innovations, est le dernier à rompre avec les traditions.

Le Synopsis n'est pas une sèche énumération. Chaque description d'espèce, accompagnée d'une riche documentation bibliographique, est l'objet de critiques sagaces, fondées le plus souvent sur des observations personnelles comparées aux descriptions antérieures. L'auteur possède à fond son sujet, à tel point que, pour les formes, relativement peu nombreuses, qu'il n'a pas étudiées par lui-même, il est capable d'indiquer les lacunes, les erreurs probables, qui doivent en faire considérer plus d'une comme douteuse ou séparée sans raison suffisante des espèces légitimes.

Le programme modeste annoncé dans l'avant-propos est largement rempli. Grâce à des indications précises et claires, non seulement sur ce qui a été décrit, mais encore sur de nombreuses découvertes personnelles, telles que trente-six espèces nouvelles, sans compter les espèces inédites ou publiées antérieurement sous la signature de Vouaux, le Synopsis offre une vue d'ensemble permettant de classer les trouvailles, de discerner les caractères distinctifs bien marqués, en évitant la multiplication exagérée des prétendues nouveautés et des synonymies.

Cette œuvre de patience, digne d'un bénédictin, porte l'empreinte d'un esprit accessible aux audaces de la synthèse. Une simple note nous berçait de l'espoir qu'elle était le prélude d'un travail de plus haute envolée: « Il ne s'agit pas d'étudier le parasitisme en lui-même, ce qui exigerait un travail particulier... Ces questions de parasitisme sur Lichens, de parasymbiose et même de saprophytisme sont loin d'être élucidées. On ne possède encore que des observations éparses, qui ne permettent même pas de distinguer toujours l'un de l'autre ces différents états. J'en ai rassemblé quelques autres; mais j'en voudrais une provision moins pauvre. »

On retrouve dans ces paroles, qui sont, hélas! un testament, la hantise qui sollicitait cette noble intelligence à s'élever toujours plus haut. Léon Vouaux avait rêvé d'apporter sa contribution aux problèmes les plus ardus de la biologie; assurément elle cût été lumineuse. Avec sa conscience scientifique, il se jugeait encore insuffisamment préparé; mais avec son ardeur inlassable à recueillir les faits et à les ordonner méthodique nent, il nous réservait une œuvre définitive dans ce nouveau champ où déjà s'orientaient ses recherches.

Pourquoi faut-il qu'une mort brutale soit venue tarir dans sa source une production déjà féconde et riche de promesses? Les éminentes qualités reflétées dans le Synopsis permettent d'inscrire le nom de Léon Vouaux sur la liste des grands botanistes dont s'honore la science française.

La mycologie est cruellement frappée par l'inique attentat dont notre confrère vient d'être victime. Notre Société s'associe au deuil causé à tous les amis du progrès par la fin prématurée de l'abbé Léon Vouaux. Devant cette figure modeste, nimbée de la gloire du héros et du martyr, nous nous inclinons avec un profond respect.

### Nouveaux cas de superposition chez les Champignons,

Par P. M. BIERS.

(Pl. I.)

Nous avons déjà donné, dans ce Bulletin (1), un exemple de ce que Roumeguère (2) et d'autres auteurs ont appelé la prolification en sens inverse; nous tenons à présenter aujourd'hui quelques cas de prolification directe. Disons, sans plus tarder, que nous n'employons les termes de prolification ou de prolifération qu'au point de vue historique: nous préférons dire superposition, en abandonnant avec le mot de prolifération le sens que lui donnait Roumeguère et qui répondait à une idée quelque peu préconçue et prématurée au sujet de phénomèmes de soudures de champignons encore inexpliqués de son temps.

La première figure est celle d'un Bolet (Boletus edulis) qui nous a été aimablement communiqué par M. le D' RAMBAUD; il l'avait trouvé dans la forêt de Coye (Oise); la seconde est celle d'un Clitocybe (Clitocybe nebularis) qui nous a été apporté, lors d'une Exposition de champignons au Laboratoire de Cryptogamie du Muséum, par M. Malosse, employé des Postes, à Paris. Ce Clitocybe nebularis, récolté dans le bois de Verrières (Seine-et-Oise), offre exactement l'image de celui qui a été reproduit dans ce Bulletin par notre collègue M. Guéguen (3). Rappelons pour mémoire que M. Guéguen a fait une coupe du champignon qu'il a présenté et qu'il en a conclu qu'il s'agissait là d'une soudure, en repoussant d'ailleurs « l'hypothèse d'une prolifération. » Désirant con-

server intacts ces exemplaires, utiles à la collection, il ne (1) P. M. Biers.—Curieux exemple de superposition chez *Boletus edulis* Bull. (Bull. Soc. Mycol. Fr., Pl. XX, 1911).

<sup>(2)</sup> ROUMEGUÈRE. — Exemple curieux de Tératologie mycologique. (Rev. mycologique, 4° année, n° 13, p. 16, 1882).

<sup>(3)</sup> Fernand Gueguen. — Soudure et fasciation chez quelques Basidio-mycètes selon leur mode de groupement (Bull. Soc. Mycol. Fr., 1911):

nous a pas été possible de vérifier les observations de M. Guéguen. Nous publions ces deux photographies comme



Fig. 1. - Boletus edulis.

un document supplémentaire à tous les exemples de ce genre de superposition déjà donnés par de nombreux auteurs.

Il nous reste maintenant à appeler l'attention des mycologues sur un exemple de superposition qui nous semble typique et que nous avons trouvé dans un lot d'Agaricus campestris déformés, offert par un champignonniste des environs de Paris. Parmi les nombreuses monstruosités que nous y avons rencontrées, et sur lesquelles nous dirons un



Pig. 2. - Clitocybe nebularis.

mot quelque jour, il nous a paru bon de retenir deux cas qui nous ont semblé devoir se prêter, tout de suite, à une expérimentation facile.

Nous avons photographié d'abord les champignons tels qu'ils nous ont été remis. La superposition des deux cham-

pignons est bien nette dans les deux exemplaires ; il est évident aussi que ces deux exemplaires ressemblent aux exemplaires déjà décrits dans l'historique des monstruosités. Cependant ce qui caractérise un de ces exemplaires (figuré à gauche et en haut, sur la planche), c'est qu'il présente sur la face externe du chapeau du champignon inférieur une sorte de renslement qui se relie à la base du pied du champignon supérieur. Disons que ce fait nous a paru tout d'abord singulier, mais en y réfléchissant, il nous a paru que nous touchions, par là, la clef du mystère. Il s'agissait de savoir si ce renslement qui offrait l'apparence d'un gros cordon mycélien était soudé ou non avec le chapeau sur lequel il paraissait appliqué, et, d'autre part, dans quelles relations il se trouvait avec le champignon supérieur? Un déplacement de quelques centimètres de ce cordon nous a montré, tout de suite, quelles étaient ses relations. Comme on peut le voir dans la partie basse de la planche, le champignon inférieur se sépare entièrement du champignon supérieur auquel le cordon mycélien reste rattaché. Il ne peut y avoir de doute quant à la séparation parfaite des individus : car sur l'exemplaire que nous reproduisons, il est facile d'observer qu'une légère dépression, et, ajoutons, une coloration plus pâle de la pellicule, marquent la trace du cordon enlevé, tandis que la partie où reposait le pied du champignon supérieur se marque aussi par une dépression circulaire. Un examen attentif nous a assuré qu'aucune solution de continuité n'existait, ni dans ces dépressions ni autour de ces dépressions, sur la cuticule qui recouvrait le chapeau inférieur (1).

<sup>(1)</sup> Nous voyons dans Werner Macnus (Uber die Formbildung der Hutpilze, 1906) le dessin de deux champignons (Agaricus campestris) superposés et où figure, comme l'écrit l'auteur, « le reste du cordon mycélien encore visible ». Quoique rappelant dans son exposé l'idée fort Juste émise par Penzis (Pflanzen-Teratologie, 1894. II, p. 558) que le petit champignon, détaché de son mycélium nutritit, a été soulevé par le plus gros, W. Magnus paraît insister sur la coalescence ou liaison sans lacune des deux champignons. Fermonn, cité aussi par Magnus (Ch. Fermond). Note sur une tigo fasciée du Cucurbita pepa et sur une proll-fication de l'Agaricus edulis. B ill. Soc. bot. Fr., t. 7, 1860, p. 496-498), avait pourtant dit fort nettement que « il était aisé de séparer les petits

Cette constatation suffirait; il nous a semblé néanmoins que l'explication de l'anomalie ainsi produite pourrait donner lieu à quelques remarques intéressantes, en ce sens qu'elle permettra peut-être d'établir une règle pour les observations qu'on pourrait faire en présence de cas analogues, à l'avenir, Les deux champignons superposés sont des Agaricus campestris : ces champignons provenant d'une meule en activité pouvaient donc être nés normalement à des hauteurs dissérentes étant donné la déclivité latérale des meules. Il est possible d'admettre que le champignon inférieur en se développant ait entrainé un bout de cordon mycélien placé à un niveau plus élevé, ce cordon mycélien était lui-même prêt à fructifier ou même en train de fructifier. La superposition se sera produite ainsi naturellement et d'une façon toute mécanique. En poussant plus loin l'hypothèse, nous pourrons supposer que le champignon inférieur, lié plus directement à son substratum nourricier, s'accroît plus vite que le champignon surélevé et qui est gêné dans son développement par les circonstances même de sa capture; rien ne dit d'ailleurs que le cordon mycélien dont il est issu, n'ait pas été assez vite rompu par l'effet de son enlèvement : ce champignon subirait donc un temps d'arrêt dans sa croissance. Rien n'empêche au contraire le champignon inférieur de se développer, il n'y a d'embarras pour lui que le lien mycélien du champignon supérieur qui le comprime et qui, enfin, se rompt. On est ainsi conduit par une sorte d'acheminement graduel, à l'exemplaire que nous avons figuré sur le côté droit de notre planche.

Il y a, comme dans l'exemplaire de gauche, superposition de deux individus; mais tandis que dans la figure de gauche les deux champignons superposés sont à peu près d'égale croissance et que le cordon mycélien est très net, avec un sillon peu marqué (ce qui serait comme un premier stade de développement) on remarque, dans la figure de droite, une inégalité très caractérisée dans la dimension des deux champignons qui se superposent : le cordon mycélien, sectionné

champignons du chapcau qui les portait, sans même déterminer la moindre déchirure de la membrane qui les revêtait ». Il est regrettable qu'après avoir écrit ces lignes essentielles Fermond soit revenu, dans la page suivante, à l'idée contraire de prolification.

ou rétracté, n'est plus qu'un moignon : par contre, le sillon tracé par la pression du cordon mycélien sur le chapeau inférieur est profond et bien marqué. Une coupe longitudinale du chapeau, faite dans le champignon inférieur, montre que le bout restant du cordon mycélien est comme coincé dans la partie la plus centrale du sillon ; il est possible qu'il se produise là quelques soudures Aussi bien la déformation que subit le champignon support est très apparente ; le chapeau est asymétrique : la portion qui a subi la contrainte du cordon mycélien est réduite, l'autre au contraire paraît comme amplifiée dans sa végétation.

Quoiqu'il en soit de ces considérations, on voit que l'examen des champignons que nous avons figurés nous permet de donner sur un point une conclusion précise; il nous permet en outre d'entrevoir une série d'observations qui peuvent amener à une solution rationnelle pour des cas de superposition à peu près analogues (1). Il serait intéressant d'ailleurs, et c'est un sujet sur lequel nous nous proposons de revenir, il serait intéressant de voir si les cas de superposition directe, déjà rapportés en grand nombre par les auteurs, ne pourraient pas être reliés entre eux, et s'il ne serait pas possible de donner à leur sujet une explication qui, nous le pensons, semble devoir être à la fois simple et générale.

(Laboratoire de Cryptogamie du Muséum d'Hist. Natal).

<sup>(1)</sup> Rappelons, par exemple, la note de M. Ch. Quincy (Bull. Soc. Mycol. Fr., 1889, Pl. VI) qui écrit à propos de deux Lactaires superposés (Lactarius pallidus Pers.): « Le slipe du sujet supérieur prenaît naissance au fond d'un petit sillon de 4 à 5 millimètres situé sur le bord du chapeau de l'autre individu; la soudure était peu considérable, on peut dire qu'ils ne tenaient l'un à l'autre que par un fil. »

## Notes mycologiques (g. Isaria et Parodiopsis),

Par G. ARNAUD,

Chef des travaux à la Station de Pathologie Végétale de Paris.
(Pl. II et III).

I. Isaria Harioti nov. sp. Ce champignon fait partie des collections du Muséum d'Histoire naturelle, et nous a été communiqué par M. Hariot. Il a été recueilli à Madagascar en 1912 par M. Perrier de la Bathie qui Γα expédié conservé dans l'alcool.

Comme le montre la planche I, le champignon est encore fixé au corps d'une nymphe de cigale, aux dépens de laquelle le parasite s'est développé. On sait que les larves de cigale vivent dans le sol en creusant des galeries grâce aux pattes antérieures fouisseuses, puis elles se transforment en nymphes qui sortent du sol et qui, par une dernière mue, se transforment en insectes ailés. L'insecte qui porte Isaria Harioti a du être attaqué un peu avant de sortir du sol, quand il se trouvait près de la surface, la partie supérieure du champignon scule faisant saillie à l'extérieur. La partie du champignon extérieure à l'insecte émerge par la région voisine de la tête; elle présente une partie inférieure irrégulière correspondant évidemment à la portion placée dans le sol; au dessus s'élèvent quatre ou cinq rameaux dressés, peu ramifiés dont les extrémités légèrement renslées sont seules fertiles; le champignon a une teinte générale jaunâtre.

Cet Isaria est remarquable par ses dimensions qui ont été légèrement réduites (1) dans la planche : la longueur totale est de 43 centimètres, y compris le corps de l'insecte, par ce caractère le champignon se rapproche d'Isaria furcata Schw. qui est de forme plus simple, d'Isaria arborea Pat. qui est de couleur foncée, et d'Isaria arbuscula Harrot dont la forme est différente.

C'est cette dernière espèce qui est la plus voisine de notre

échantillon; nous avons pu comparer les deux échantillons types; il y a entre eux une grande analogie de structure; mais quelques différences paraissent justifier la création d'une espèce nouvelle.

Souvent la forme générale des *Isaria* subit des modifications importantes sous l'influence du milieu; cependant Beauveniet Vaney (1) ont eu l'occasion d'examiner un échantillon d'*Isaria arbuscula* provenant du Mexique comme le type, mais d'une récolte postérieure et qui présentait la même forme; il y a donc quelques raisons de penser que ce caractère est ici assez constant. De plus, les spores d'*I. Harioti* sont un peu plus courtes et plus rensses et l'on ne trouve pas au milieu des conidiophores les poils stériles signalés chez *I. arbuscula*.

La disposition des conidiophores chez les deux espèces a quelques rapports avec celle des conidiophores des muscardines du genre Beauveria. Les rameaux fertiles portent des glomérules de cellules globuleuses dont les plus extrêmes s'allongent en un stérigmate assez fin, au sommet duquel nous n'avons jamais vu qu'une spore. Mais si l'on considère le nombre de spores isolées, il n'est pas possible d'admettre que chaque stérigmate ne forme qu'une spore. On peut émettre trois hypothèses, ou bien les spores se forment successivement au sommet du stérigmate comme chez les Acrostalagmus, etc; ou bien elles se forment en chaîne comme chez Isaria ochracea Boun., ou bien en cyme unipare comme chez les Beauveria; d'après ce que nous avons observé c'est le premier éas qui paraît le plus probable.

En résumé, les deux espèces : Isaria arbuscula et Isaria Harioti sont deux espèces très voisines qui feront certainement partie du même genre quand on achèvera le démembrement du groupe Isaria.

Les Beauveria sont en général considérés comme des formes conidiennes de Nectriacées; mais il ne semble pas qu'onles aitrattachés de façon précise à une forme ascosporée.

<sup>(1)</sup> BEAUVERIE J. et VANEY Cl. — Sur l'Isaria arbuscula HARIOT d'une nymphe de cigale du Mexique (Annales de la Soc. Linnéenne de Lyon, 1899, avec fig.).

Signalons l'analogie qui existe entre ce genre et les formes obtenues par Möller (1) dans la germination des ascospores de Mycomalus bambusinus A. Möller, Nectriacée parasite des Bambous au Brésil. Cette analogie appuie le rapprochement fait entre les Beauveria et les Nectriacées; mais cela n'indique pas qu'il y ait un rapport étroit entre les muscardines et les Mycomalus; chez les Nectriacées, en effet, les formes conidiennes ne correspondent pas exactement aux groupes des formes ascosporées; par exemple, on trouve des Fusarium chez des Nectria, des Gibberella, des Melanospora etc.; tandis que les espèces du genre Nectria ont comme formes secondaires soit des Fusarium, soit des Tubercularia.

Diagnose. — Isaria Harioti nob. Champignon de 43 centimètres de haut (le corps de l'insecte inclus), à stipe dressé peu ramifié: jaunâtre rameaux à extrémité légèrement renslée et fertile. Conidiophores portant des glomérules de cellules sphériques dont les terminales se terminent par un stérigmate simple portant une et probablement plusieurs conidies successives. Conidies elliptiques obtuses aux deux bouts, hyalines de  $5,5-7\times2,5-3$  p.

II G. Parodiopsis Maublanc.—M. Maublanc, en examinant un certain nombre de Parodiella du Brésil, a reconnu qu'il convenait de séparer des espèces typiques, celles qui présentaient un mycélium en partie externe et dont les périthèces avaient une structure différente. De plus, grâce aux échantillons que M. Maublanc a bien voulu nous confier, nous avons pu trouver des suçoirs dépendant du mycélium interne chez les espèces du nouveau genre Parodiopsis (2).

Nous donnons ci-dessous la diagnose que M. MAUBLANC a bien voulu établir :

Parodiopsis Maublanc nov. gen. Mycelium velutinum, crassum, coloratum, superficiale, in stomatibus penetrans

<sup>(1)</sup> MÖLLER Alfred. — Phycomyceten und Ascomyceten (in Schimper A. F. W. Botanischen Mittheilungen aus den Tropen, 9<sup>me</sup> partie, p. 160, planche IV, fig. 60).

<sup>(2)</sup> G. Arnaud. — Sur les suçoirs des *Balladyna*, *Lembosia* et *Parodiopsis*. (C. R. des séances de l'Académie des Sciences, Séance du 1er février 1915).

et ramulos untercellulares haustoria gerentes formans; hyphis conidigeris erectis. Perithecia numerosa in mycelio externo sita, globosa, glabra, pruina tecta, subastoma, tunica crassa, coriacea. Asci magni crasse tunicati, 8-sp., aparaphysati sed pseudoparenchymate hyalino, mucoso, immersi. Sporidia magna, phaeodidyma.

Obs. — Parodiella d'après l'espèce type n'a pas de mycélium externe, a des paraphyses nettes et paraît être une Dothideacée, à mycélium interne, en partie subcuticulaire. Le g. Parodiopsis semble voisin de Dimerium, mais en est distingué par la présence de suçoirs et par la structure du périthèce.

Au genre Parodiopsis on peut rapporter:

- 1º Parodiopsis melioloides (Wint.) Maubl. = Parodiella melioloides Wint. (exclue synonymie et non Asterina melioloides Sacc.) = Parodiella lateritia Theiss. (in Ann. Mycol. non Dimerosporium latericium Speg.) = Nectria megalospora Sacc. et Berl. = ? Sphaeria melioloides B. et C.
- 2º Parodiopsis lateritia (Speg.) Maublanc = Dimerosporium? latericium Speg. = Parodiella consimilis Henn.
- 3º Parodiopsis (?) Struthanthi (Henn.) nob. = Perisporiopsis Strutanthi Henn.
- 4º Parodiopsis manaosensis (P. Henn.) nob. = Parodiella manaosensis P. Henn.
- 5º Parodiopsis viridescens (Rehm.) nob. = Parodiella viridescens Rehm (au moins pour la variété Ingarum P. Henn, récoltée par Ule).

### EXPLICATIONS DES PLANCHES.

(Pl. II).

- A. Isaria arbuscula HARIOT, ensemble, gr. 1,25.
- B. Conidiophores d'I. arbuscula gr. 1200.
- C. Isaria Harioti'ensemble, réduit aux 11/18.
- D. Conidiophores d'I. Harioti gr. 1200.

(Pl. III).

- A. Mycomalus bambusinus A. Möller, ensemble (d'après Möller, Pl. III, fig. 47).
- B. Germination d'un fragment d'ascospore de Mycom bambusinus (d'après Möller, Pl. IV, fig. 60 h.), gr. 500.
- C. Beauveria globulifera (Speg.) Picard, sur Criquet italien, gr. nat.
- D. Beauveria globulifera (Speg.) Picard, sur Altise de la vigne, gr. nat.
- E. Fragment de B. globulifera, gr. 100.
- F à J. Conidiophores à différents états et de diverses formes, certains ont été teintés en noir pour rendre le dessin plus net.
- K. Conidiophores de Beauveria densa (Link, ?) Picard.

### Deux champignons entomophytes sur **Lépidoptères**, récoltés au nord du Brésil, par F. VINCENS.

(Pl. IV).

### 1. — Verticillium Barbozæ nov. sp.

Ce champignon a été récolté aux environs de Belem de Pará par M. Barboza Rodrigues Junior qui a eu l'amabilité de me le confier. C'est un bel échantillon d'Isaria développé sur une chrysalide indéterminable, de deux centimètres et demi de long, dont le papillon semblait près de sortir comme l'indique la translucidité du dernier segment abdominal et le décollement de l'extrémité des antennes. De cette chrysalide fixée sous une feuille, pendent des cordons blancs, grêles, ramifiés, de 1 millimètre d'épaisseur dans leur partie moyenne; plus épais à la base où ils émergent de larges bandelettes anastomosées entre elles, ils deviennent de plus en plus grêles vers leur sommet où ils se dichotomisent irrégulièrement en un grand nombre de petits rameaux couverts de fructifications (fig. 1 et 2). A un faible grossissement, celles-ci apparaissent comme constituées par un grand nombre de globules de 10 à 20 \mu de diamètre placés en étages sur les filaments fructifères qui s'épanouissent à la surface des rameaux ; leur aspect rappelle celui des fructifications du Beauveria globulifera (Sporotrichum globuliferum SPEG.)

Les phyalides peuvent s'insérer directement sur les filaments fructifères (a, fig. 4), mais elles en sont le plus souvent séparées par une cellule intermédiaire plus ou moins globuleuse (b et b', fig. 4) sur laquelle elles peuvent être isolées ou accompagnées de plusieurs autres. Au lieu de phyalides, cette cellule de base porte généralement d'autres cellules intermédiaires sur lesquelles naissent soit des phyalides, soit de nouvelles cellules intermédiaires, soit, le plus souvent, un mélange des deux (fig. 5 et 6); ainsi arrivent à se former des groupes extrêmement condensés dont la constitution devient d'autant plus difficile à pénétrer qu'ils se groupent eux-mêmes sur le support en verticilles compacts (fig. 3). Ces phyalides sont ventrues, de 2 à 3  $\mu$  de diamètre, avec une hauteur totale de 4 à 5  $\mu$ , stérigmate compris. Les spores sont de forme mal définie : oblongues, elliptiques ou ovales, droites ou courbes; leurs dimensions sont tout aussi variables : 3,5-6  $\mu$  × 1,5-2  $\mu$  (fig 7).

Les spores naissent isolément à l'extrémité des stérigmates qui en produisent successivement plusieurs, ainsi que l'indique leur abondance, mais ne paraissent jamais affecter la disposition en sympode caractéristique du type Beauveria. Je n'ai pu rencontrer plusieurs spores fixées au sommet d'aucun stérigmate et rien dans leur allure ne fait supposer qu'elles se forment en chaîne ; ce champignon n'est donc point un Spicaria.

La forme des phyalides et des spores établit une certaine ressemblance avec les fructifications de l'Isaria arbuscula Hariot, ainsi que le montre une comparaison de figures que je donne avec celles de cette espèce données par M.Beauverie (1). La structure de ces fructifications n'est cependant pas la même et si les deux formes paraissent très voisines rien ne permet cependant de les considérer comme identiques.

J'ai dû renoncer à toute comparaison avec d'autres *Isaria* dont les descriptions trop vagues données par les anciens auteurs risquent d'entraîner à des rapprochements qu'une connaissance précise de leurs fructifications ne justifierait peut-être pas.

### 2. — Fusarium acremoniopsis nov. sp.

J'ai récolté ce Fusarium sur un ver gris qui m'avait été envoyé en août 1913 par M. Léopoldo Teixeira, directeur du champ d'expériences de l'Etat de Pará à Belem. La chenille était languissante et ses derniers anneaux postérieurs, bruns, humides et ridés, avaient un aspect meurtri. Aucune fructification caractéristique n'apparaissait au dehors; on pouvait

seulement découvrir à l'aide du microscope trois petits globules blancs, voisins les uns des autres et portés chacun par un pédoncule court : ces globules étaient constitués par des groupes de spores hyalines, elliptiques ou ovales, de 4-7  $\mu$  × 2-3  $\mu$ , dont je n'ai pu voir le mode d'insertion sur leur

support.

Aucun changement sensible ne s'est montré sur l'insecte pendant les deux premiers jours, après lesquels je fus obligé d'abandonner toute observation. Dix jours plus tard, je retrouvai la chenille morte au fond de la boîte où elle était enfermée. Elle était entièrement d'un brun presque noir et ses derniers anneaux étaient solidement fixés au fond de la boîte par un enduit noir, abondant, provenant de déjections liquides émises avant la mort. Cet enduit renfermait, avec des débris végétaux mal digérés, un diplocoque extrêmement petit et un Cladosporium nain très sporifère. Aucune moisissure n'apparaissait à la surface du corps de la chenille, mais toutes les cavités internes étaient tapissées d'un mycélium blanc, aranéeux ou agrégé en cordons (fig. 8), émettant des conidiophores courts, mal différenciés, au sommet desquels naissaient, isolément, des spores hvalines, ovales ou elliptiques, unicellulaires, semblables à celles qui avaient été observées à la surface de la larve encore vivante. Sur des fragments de la momie abandonnés en milieu humide, le champignon s'est abondamment développé sans cependant constituer un revêtement homogène et compact. En plus des fructifications très simples déjà vues (fig. 9), il s'en constituait de plus complexes où les conidiophores paraissaient avoir tendance à se grouper en verticilles(fig. 10 et 11) et à prendre eux-mêmes une forme mieux définie (fig. 11). Les spores étaient pour la plupart unicellulaires, mais il en existait un certain nombre pourvues de une, deux ou trois cloisons fusiformes et courbées (fig. 12), appartenant nettement au type Fusarium.

Le parasitisme de ce champignon me paraît probable à cause de la formation de quelques groupes de spores sur les parties malades de la chenille encore vivante. Il est d'ailleurs fort admissible étant donné que l'on connaît déjà plusieurs parasites des insectes dont les fructifications peuvent ètre rapportées au type Fusarium; tels: le Lachnidium Acri-

diorum de Giard sur Criquets pélerins, le Microcera parlatoriæ Trabut sur Parlatoria Zizyphiet le Sphærostilbe coccophila Tulasne, parasite des cochenilles, qui a un Microscera pour forme conidienne.

Sur des fragments desséchés de la chenille, j'ai trouvé en abondance, après plusieurs semaines, des spores brunes, globuleuses, de 3,5 à 4 \( \mu\) de diamètre (fig. 14), groupées en amas sphériques ou ovales pouvant atteindre jusqu'à 60 \( \mu\) dans leur plus grande dimension (fig. 13). Le fait que l'on a constaté la formation de chlamydospores simples ou muriformes dans les cultures pures de Fusarium permet de supposer qu'il existe un lien entre la présence de ces amas et celle du champignon précédent; mais il est aussi fort possible qu'il s'agisse là de deux organismes différents. Cependant, soit à cause de leur volume soit à cause de leur couleur, ces spores brunes ne peuvent être rapprochées ni de celles du Tarichium megaspermum Cohn ni de celles du Sorosposella Agrotidis Sorok.

### EXPLICATION DE LA PLANCHE IV.

#### I. Verticillium Barbozæ.

(fig. 1 à 7.)

- 1. Aspect du champignon sur son hôte.
- 2. Rameaux terminaux couverts de fructifications (gr. 20).
- 3. Verticilles globuleux.
- 4, 5, 6. Mode de groupement des conidiophores.
- 7. Spores.

#### II. Fusarium acremoniopsis.

(fig. 8 à 12.)

- 8. Filaments mycéliens agrégés en cordon.
- 9. Aspect le plus fréquent du mycélium et des conidiophores.
- 10 et 11. Groupes de conidiophores.
- 12. Divers types de spores,
- 13. Amas de spores brunes.
- 14. Trois de ces spores isolées.

L'échelle I se rapporte aux figures 4 à 7.

L'échelle II, aux figures 9 à 14.

A propos d'une note de M. Bergamasco sur l'identité des Volvaria speciosa Fr. et Volvaria gloiocephala (D. C.) Fr. parue en février 1915 dans le Bulletin de la Société botanique italienne.

#### Par M. DUMÉE.

En 1911, j'ai fait paraître dans l'Amateur de Champignons (vol. V, n° 3, p. 61) sous le titre de Volvaria speciosa et gloiocephala une note assez détaillée sur ces deux champignons, et je terminai ainsi mon article:

« En présence de la difficulté qu'il y a à différencier les deux espèces, il semble qu'il est préférable de les réunir » (voir page 65).

Il est bien évident que, pour moi, la question était tranchée et que les deux *Volvaria* devaient ne former qu'une seule et même espèce, à laquelle j'avais donné le nom de *Volvaria* speciosa.

D'autres mycologues ont comme moi pu faire ce rapprochement entre les deux espèces ; mais je n'ai rien vu d'imprimé en France qui vint appuyer ou infirmer ma manière de voir.

Tout dernièrement je recevais d'Italie une note de M. G. Bergamasco sur l'identité des Volvaria speciosa et gloiocephala. L'auteur de cette note rapporte qu'ayant trouvé aux environs de Naples de nombreux Volvaria, il fut dans certains cas très embarrassé de les appeler speciosa ou gloiocephala, à tel point qu'il arriva à soupçonner que c'était une seule et même espèce à des états différents de développement. Or un jour il·lui arriva de trouver un très jeune Volvaria speciosa bien caractérisé, le lendemain le jeune champignon avait déjà revêtu quelques caractères qui le rapprochaient de Volvaria gloiocephala et quelques jours après il avait l'aspect typique de cette volvaire. Il n'y avait donc pas à en douter. M. Bergamasco avait comme moi reconnu que les deux Volvaires devaient être réunies.

L'auteur, passant en revue les opinions des mycologues sur ce sujet, s'exprime ainsi :

« Parmi les mycologues, autant que je sache, seul M. P. Dumée a émis une opinion identique à la mienne, sans en fournir toutefois une preuve aussi évidente. En fait il rapporte avoir trouvé un jour dans un même endroit, plus de 15 Volvaria auxquels il crut pouvoir donner le nom de Volvaria speciosa, à tous les états de développement, et il ajouta : « J'avoue qu'il m'a été bien difficile de donner à mes champignons le nom de Volvaria speciosa plutôt que celui de gloiocephala, car suivant qu'on les examine à un état plus ou moins avancé on retrouve les caractères de l'une ou l'autre espèce ».

M. Bergamasco. propose d'adopter pour les deux Volvaria cités le nom spécifique de gloiocephala D. C. en raison de son antériorité sur speciosa Fr. Le premier nom fut créé par De Candolle en 1865, le second par Fries en 1868...

Le mycologue italien dans sa note a bien dit que dès 1911 j'avais reconnu l'identité des deux *Volvaria* et cité un passage de mon article paru dans l'Amateur, mais il a omis de reproduire les deux lignes ci-après qui complètent ma manière de voir :

« En présence de la difficulté qu'il y a à différencier les deux espèces, il semble qu'il est préférable de les réunir » (voir page 65).

Il serait à souhaiter, maintenant que la chose est hors de doute, que tous les mycologues annotent les ouvrages mycogiques qu'ils ont entre les mains afin que ceux qui plus tard auront l'occasion de se servir de ces ouvrages sachent que ces deux champignons ne constituent qu'une seule et même espèce.

### Champignons de la Nouvelle-Calédonie (Suite) (1).

### Par N. PATOUILLARD.

### VIII. Cyphella crateriformis nov. sp. (Fig. 1).

Fasciculata, pure alba,  $4\text{-}2^{\circ m}$  alta, membranacco-subgelatinosa, stipitata ; stipite gracili, flexuoso, glabro, tenaci, in pileum expanso ; pileo crateriformi vel obconico, glabro, interdum uno latere magis producto subnutante, tenui, tenacello, hyphis gracilibus (2-3  $\mu$  crassis), hyalinis, susbtantia gelatinosa immersis ; margine recto, integro fissove ; hymenio levi vel venoso : basidiis claviformibus,  $28\times6~\mu$ , bisporis ; sporis hyalinis, ovoideis, levibus,  $6\times4~\mu$ .

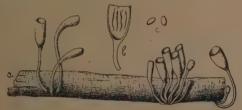


Fig. 1. — Cyphella crateriformis. a, Port gr. nat.; b, coupe grossie; c, spores.

Hab. Ad ramos dejectos putrescentes. Col d'Amieu (Nov. Caléd.), Leg. Beat, Le Rat.

Espèce remarquable par ses grandes dimensions et par sa consistance un peu gélatineuse. Sa forme générale est celle de *G. capula* Holmsk. Par la dessication elle devient cornée et cassante.

Les Cyphellés à filaments gélifiés sont bien peu nombreux, si on en excepte cependant les espèces du genre Cytidia. L'Exidia vitellina Lév. (Hirneola MTG., Cyphella PAT. Soc.

(1) Voir Bulletin de la Société Myrologique t. XXVII, p. 829.

Myc. Fr. t. III, pl. X, fig. 1), qui est un véritable *Aleurodiscus*, possède ce caractère à un haut degré.

Il en est de même, quoiqu'avec une intensité moindre, de Cyphella? Pandani Par. Soc. Myc. Fr. t. XXII, p. 47.

Cette curieuse plante, que nous avons rattachée (loc. cit.) avec doute au genre Cyphella, doit en effet en être séparée. Elle constitue un groupe spécial, que nous désignerons sous le nom de Catilla (Catillus, petite écuelle).

La trame, épaisse, est formée de filaments grêles, serrés et sub-gélatineux. Elle est recouverte dans la partie concave d'un hymenium régulier, uniquement formé de basides

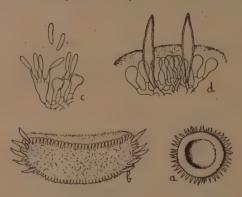


Fig. 2. — Catilla Pandani. a, aspect de la plante vue en dessus; b, coupe grossie; c, hymenium; d, poils cystidiformes, cellules du revêtement externe plongées dans la gélatine.

incolores, arrondies ou ovoïdes, stipitées, portant deux ou quatre stérigmates subulés. Les spores sont incolores, étroites, cylindriques, étroites, 6-2  $\mu$ .

Toute la périphérie du champignon est revêtue d'une assise de cellules basidiformes arrrondies en tête et atténuées en une portion stiptiforme. Ces cellules sont mélangées de poils saillants, incolores, simulant des cystides.

Une couche de gélatine incolore recouvre toute la plante.

Diagnose du genre : Catilla nov. gen. — Cyphelliformis,

crasiuscula, indurata, strato gelatinoso obvoluta, cellulis capitatis, pilis cystidiformibus immixtis undique vestita ; hymenio infero, basidiis 2-4 sterigmaticis, sporis hyalinis.

Espèce unique: Catilla Pandani, fig. 2; synonyme: Cyphella? Pandani Par. loc. cit.

### IX. Pleurotus Stella nov. sp.:

Phosphoreus; pileo sessili, flabelli formi, antice rotundato, integro vel inciso-sinuoso, postice longe attenuato, supra depresso, fere canaliculato, carnoso, tenui, fusco-brunneo (in sicco); lamellis strictis, confertis, inter se liberis, integris, brevioribus immixtis, fulvescentibus, ecystidiatis; basidiis tetrasporis; sporis ovoideis, hyalinis, 5×3 1/2 u.

Hab. Ad truncos putridos, Hieughiene (Nov. Caléd.). Leg, Beat. Le Rat.

Le champignon vivant atteint de 7 à 15cm de diamètre ; par la dessication il se réduit des quatre cinquièmes.

Le chapeau est sessile, mais il est atténué en arrière en une portion allongée et étroite simulant un stipe latéral. La face dorsale, très glabre, est concave et la partie étroite est presque canaliculée.

Indiqué par le collecteur comme très phosphorescent, ce champignon se distingue des autres espèces lumineuses par l'ensemble de ses caractères.

A la liste déjà longue des Pleurotes émettant des lueurs à l'obscurité, on peut ajouter encore une forme minuscule recueillie sur des écorces au jardin botanique de Saïgon, pendant la saison des pluies de 1907.

Cette espèce, que nous désignerons sous le nom de Pleurotus lampyrinus, a un chapeau orbiculaire, large d'environ un centimètre, mince, convexe avec le centre ombiliqué, longuement strié aux bords et de couleur brune très claire. Les lames sont blanches, étroites et serrées. Le stipe, à peine excentrique, est grêle, brunàtre long d'un centimètre etépais de un millimètre sur toute sa longueur.

### X. Hysterangium neocaledonicum nov. sp.

Carnosum, sphaerico-oblongum, plicato-costatum, roseum, mycelio funiformi, tenaci instructum; peridio membranaceo, facile separabili, crassiusculo pseudoparenchymatico (cellulis ovoïdeis  $\pm$  20  $\mu$  diam.); gleba subgelatinosa, elastica, ochracea, venis sterilibus glaucis, gelatinosis, dendroideo-ramosis e basi radiantibus, undique percursa; loculis minutis, irregularibus, excavatis; sporis 4 (rarius 2), basidiis brevibus suffultis, subsessilibus, ellipsoideo-elongatis, levibus, apice fere mucronatis vel obtuse rotundatis, subhyalinis, 14-16  $\times$ 4-5  $\mu$ .

Hab. Ad terram in sylvis Novae Caledoniae. LE RAT.

Plante de 2-3cm de diamètre, de couleur rosée sur le vivant devenant brunâtre dans l'alcool, portée par une cordelette mycélienne tenace et dure. Sa surface est marquée de sillons partant du point d'insertion du mycelium et se dirigeant vers le sommet opposé.

La gleba est jaune d'ocre, creusée de logettes petites, sinueuses et vides, séparées par des cloisons gélatineuses, bleuâtres, qui rayonnent de la base vers la périphérie.

Le peridium se sépare très facilement de la masse de gleba ; sa texture pseudoparenchymateuse simule des cellules ovoïdes de 20  $\mu$  de diamètre.

La face interne des logettes est tapissée d'une assise régulière de basides courtes, portant quatre, plus rarement deux spores sur de très courts stérigmates. Ces spores, très lisses, sont incolores sous le microscope; leur sommet est arrondi, obtus, ou atténué en un petit mucron; un résidu de stérigmate adhère à leur partie inférieure.

### XI. Sarcosoma Le Rati nov. sp.

Ascomatibus gelatinosis, sessilibus, hemisphericis, supra truncatis, 2-3cm altis, 4-5cm latis, brunneo-castaneis, corrugatis villosis, pilis simplicibus. septatis  $\pm 100 \times 6-8 \,\mu$ , sparsis vel dense approximatis, castaneis, obtusis, tectis; disco levi,

plano, concolori, margine tumida cincto; contextu tremelloso brunneo; ascis cylindraceis  $\pm 300 \times 15\,\mu$ , operculatis, 8 sporis; sporis monostichis, ellipsoideo-elongatis, fuscidulis, rugulosis, rectis,  $33\text{-}40 \times 10\text{-}12\,\mu$ ; paraphysibus filiformibus, fuscidulis, 3-5  $\mu$  crassis, septatis, obtusis.

Hab. Ad truncos « Mont Mou » Nova Caledoniae. Leg. Beat, Le Rat.

Analogue à S. platydiscus CAIP., voisine de S. javanicum Rehm, et de S. Celebicum (Henn.) SACC.

### XII. Nummularia fusco-disca nov. sp.

Stromate orbiculari vel irregulariter effuso,  $\pm 5^{\rm cm}$  diamètre, 2-3<sup>mm</sup> crasso, arcte adnato, erumpente, applanato subconvexo, minutissime punctato, nigro-fusco, carbonaceo, fragili, intus atro, margine sterili, 1-3<sup>mm</sup> lato, attenuato, ligno adherenti; peritheciis erectis, elongatis, stipatissimis, prismaticis, monostichis, omnino immersis; sporis ellipticis, leniter inæquilateralibus, utrumque subacutis, opacis, brunneis, 22-30×11-15  $\mu$  (sæpius 21-28×12-14  $\mu$ ).

Hab. In corticibus Ficus indicæ, Magenta prope Noumea (Nov. Caled.). Le Rat.

Grande espèce faisant saillie au travers du périderme, puis complètement dénudée, très adhérente, marginée par une zone stérile lisse et amincie.

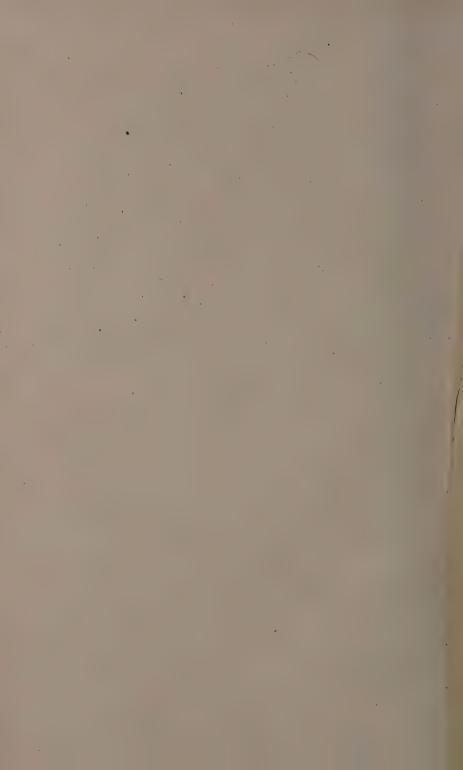
Le tissu du stroma est presque complètement occupé par les périthèces. La surface est ponctuée à la loupe par les ostioles à peine saillantes.

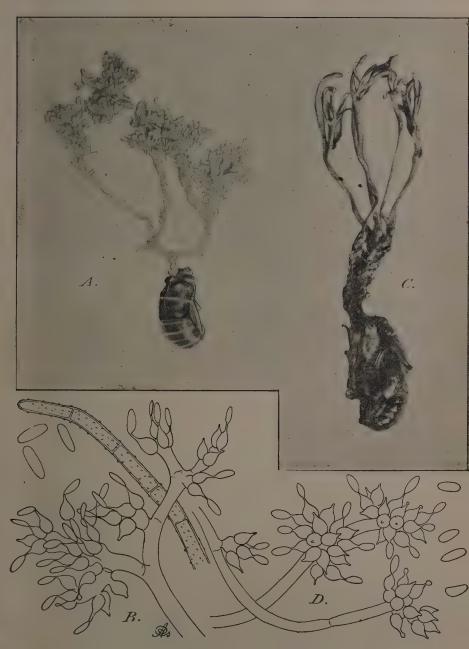




« Cliché Touraud.

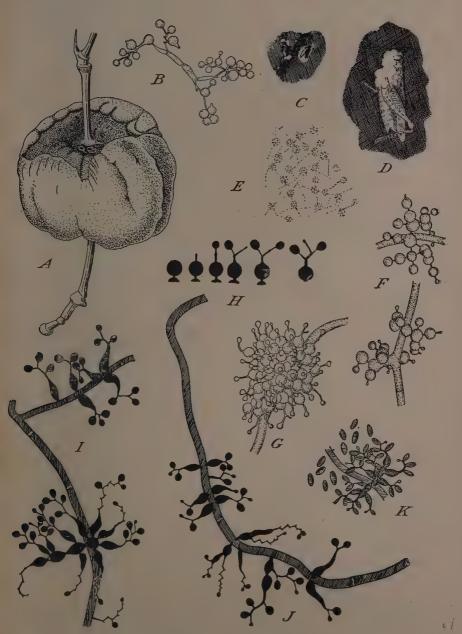
Superposition d'Agaricus campestris.



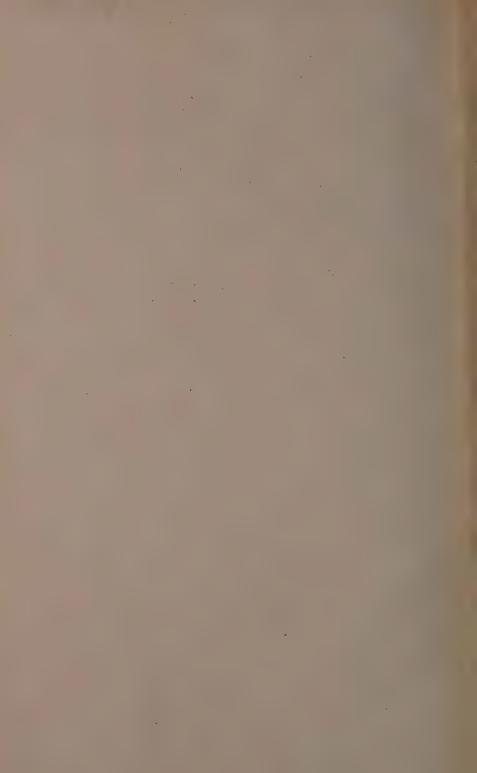


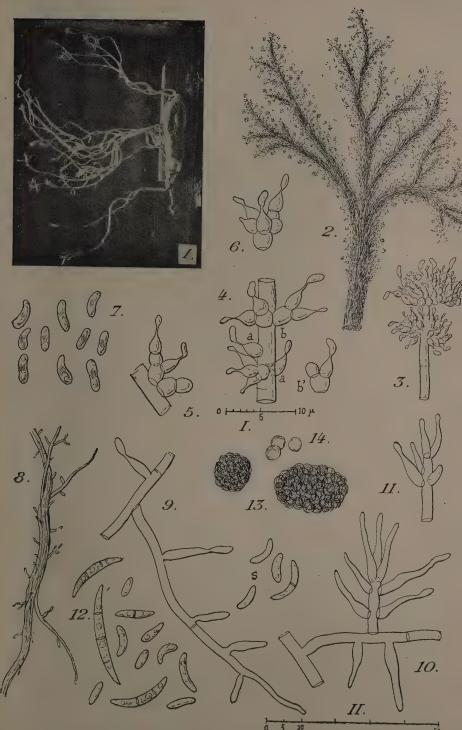
G. Arnaud. - Notes mycologiques.





G. Arnaud. — Notes mycologiques.





F. VINCENS. - Deux Champignons entomophytes sur Lépidoptères.







Cliché Vallois.

M. Fernand GUÉGUEN,

Mycologue français (1872-1915).

# Fernand GUÉGUEN

MYGOLOGUE FRANÇAIS

### Par M. Maxime RADAIS

Professeur à l'Ecole supérieure de Pharmacie de Paris.

Fernand Guécuen vient de mourir à Pors-Don (Côtes-du-Nord), le 19 juin 1915, à peine âgé de 43 ans. Ceux qui l'ont connu apprendront avec un douloureux étonnement la fin prématurée de ce collègue, ardent au travail, qui avait su recueillir les nombreuses observations mycologiques que les lecteurs de notre Bulletin ont pu apprécier.

L'activité scientifique de Guéguen s'était également exercée dans d'autres branches de l'histoire naturelle et particulièrement de la botanique. La liste déjà longue de ses publications atteste le labeur soutenu du travailleur qui, malgré de multiples obligations professionnelles, consacrait à la recherche scientifique la majeure partie de son temps. Il disparaît avant d'avoir donné toute sa mesure et au moment même où, dégagé des soucis matériels qui avaient précédé la situation qu'il venait de se créer par son labeur, il aurait pu se donner plus encore aux recherches du laboratoire qu'il aimait tant.

Ses amis regretteront le camarade qui recherchait dans les causeries joyeuses le délassement de l'esprit après le travail. Breton d'origine, breton de cœur et d'esprit, Guéguen affectionnait particulièrement la petite patrie. Il recherchait ses compatriotes bretons et s'intéressait aux productions de l'esprit qui jaillissent du vieux sol armoricain ; il aimait à passer ses vacances dans le pittoresque logis qu'il s'était aménagé à Pors-Don, au milieu de l'agreste nature de son pays natal. C'est là qu'épuisé par une douloureuse maladie il était venu chercher, au milieu des siens, le réconfort et la

santé : c'est la aussi que le terrible mal eutraison de l'énergie vitale qu'il avait manifestée jusqu'à-la fin.

Son amour du sol natal s'étendait à la grande patrie et ce fut pour lui une amertume profonde de ne pouvoir apporter à la France envahie le secours que ses aptitudes scientifiques lui auraient permis de donner dans les services sanitaires où il occupait le poste de Pharmacien aide-major de 1<sup>re</sup> classe. Il voulut néanmoins apporter sa contribution, et sa dernière communication à l'Académie des Sciences, en décembre 1914, sur les causes de détérioration des toiles de tente et des toiles à voiles et sur les moyens d'y remédier, reflète la préoccupation d'apporter à l'œuvre commune de défense le résultat d'observations scientifiques susceptibles d'aider à la conservation du matériel de guerre. Cette dernière manifestation d'activité honore grandement notre distingué collègue.

### Carrière universitaire et scientifique.

Guéguen (Fernand-Pierre-Joseph) est né à Loudéac (Côtesdu-Nord), le 25 juillet 1872. Il fit ses premières études au Collège de Morlaix, au Lycée du Mans et au Lycée de Rennes.

En 1890, il commença ses études en vue du diplôme de pharmacien, accomplit le stage professionnel de trois années dans une pharmacie de Sablé (Sarthe) et entra à l'Ecole supérieure de Pharmacie de Paris en 1894. Quatre années plus tard, il était pourvu du diplôme de pharmacien de 1<sup>re</sup> classe et, l'année suivante, il y adjoignait celui de docteur de l'Université de Paris (Pharmacie) avec une thèse de mycologie.

Tout en poursuivant ses études professionnelles, Guéguen prenaît ses grades en Sorbonne et obtenaît, en 1901, le titre de docteur ès-sciences naturelles avec une thèse de botanique.

En 1904, il prenait part avec succès au Concours d'agrégation ouvert à l'Ecole de Pharmacie de Paris et occupait ensuite, à cette Ecole le poste d'agrégé jusqu'en 1914, époque à laquelle prenait fin sa délégation décennale.

Avant sa nomination d'agrégé, Guéguen avait rempli successivement les fonctions de préparateur et de chef des Tra-

vaux pratiques. Pendant son passage à l'Ecole de Pharmacie de Paris il prit une part activé à l'enseignement, en même temps qu'il poursuivait, dans les laboratoires de cette Ecole, les recherches scientifiques qui, de 1898 à 1914, out abouti à la publication des Notes et Mémoires dont on trouvera la liste ci-après.

En dehors de l'Ecole de Pharmacie, Guéguen, qui avait, en 1913, succédé au regretté botaniste Edouard Griffon, assurait l'enseignement de la botanique à l'Ecole d'application des Manufactures de l'Etatet à l'Ecole nationale d'Agriculture de Grignon; il y adjoignait en outre le service de Phytopathologie de ce dernier établissement.

En dehors de l'enseignemen!, Guéguen, qui était ancien interne des hòpitaux, occupait, à l'Assistance publique, le poste

de pharmacien de dispensaire depuis 1901.

Le labeur scientifique qu'il poursuivait à côté de ses occutions prefessionnelles l'avait naturellement amené à faire partie de groupements scientifiques tels que la Société mycologique de France, aux travaux de laquelle il prit une part active et où il fut appelé à remplir successivement les fonctions d'Archiviste, de Secrétaire général et de Président; la Société botanique de l'rance, qui lui confiait, en 1900, un des quatre postes de Secrétaires français, au Congrès international de botanique; la Société de Biologie, où il fut élu en 1911 et aux travaux de laquelle il avait, auparavant, activement collaboré.

Ses connaissances étendues en micrographie lui avaient valu, de 1899 à 1901, les fonctions de micrographe de l'Office du Commerce extérieur au Ministère du Commerce, et sa compétence particulière dans la connaissance des cryptogames parasites, les fonctions de membre du Comité consultatif des épiphyties au Ministère de l'Agriculture, concurremment avec le poste d'inspecteur-adjoint du Service de l'Inspection phytopathologique.

Enfin, la juste réputation de savant qu'il s'était acquise par ses nombreuses publications avait déterminé l'Académie royale d'Agriculture de Turin à le comprendre, en 4909, parmi ses membres correspondants étrangers. L'Académie des Sciences de Paris lui avait décerné en 1909 le prix Montagne pour l'ensemble de ses travaux de cryptogamie. Les distinctions honorifiques ne lui avaient pas fait défaut : Guéguen était officier de l'Instruction publique et officier du Mérite agricole.

Les premières recherches de Guéguen se rapportent à l'étude des champignons : c'est aussi dans cette direction que s'est exercée, par la suite, son activité scientifique. Néanmoins, le goût de la recherche et le souci d'étendre ses connaissances lui firent pousser ses investigations en dehors de ce cercle, et sa thèse de doctorat ès-sciences s'applique à l'anatomie comparée d'un groupe de plantes phanérogames. Ses travaux de laboratoire l'avaient amené, en outre, à publier un certain nombre de notes sur la technique histologique : des réactifs colorants, dont il a précisé l'emploi, sont restés d'usage courant.

Parmi ses publications, un certain nombre ont trait à la vulgarisation de notions scientifiques, notamment dans la Revne scientifique (Revue rose); collaborateur de l'Encyclopédie illustrée Larousse, Guéguen a rédigé, dans ce recueil, des articles relatifs à la Pharmacologie et à la matière Médicale. Il a publié également plusieurs notices biographiques sur des naturalistes français; ses études sur la vie et l'œuvre des frères Crouan, du mycologue de Guernisac et de son collaborateur Pelletier, n'étaient que le début d'une série de notices qu'il se proposait de publier sur les botanistes bretons.

Enfin, en dehors des notes et mémoires qui étaient le produit de son activité scientifique personnelle, Guéguen a donné, dans divers recueils périodiques, plus d'un millier d'analyses, de résumés, de comptes-rendus ou de traductions de travaux français ou étrangers (anglais, allemands, espagnols, italiens, portugais, roumains).

Voici un aperçu analytique rapide des principales publications de Gueguen sur les cryptogames.

Ses premiers travaux ont trait aux organismes mycéliens qui se développent spontanément dans les eaux distillées médicamenteuses, les solutions salines, etc.

Ces recherches sont résumées dans sa thèse de doctorat de l'Université (pharmacie) et montrent le rôle important joué par le Penicillium glaucum dans la formation de ces amas mycéliens. Dans ce mémoire est décrit et figuré pour la première fois un corpuscule chromatophile contigu au noyau et que Guéguen considère comme un centrosome : dans une note ultérieure, sur une moisissure différente, il en observe, en effet, la division en même temps que celle du noyau. L'étude culturale du Coniothecium Amentacearum lui montre des formations aériennes qui établissent la parenté de cette espèce avec les Capnodium. La même méthode, appliquée à l'étude de quelques formes de Mucédinées agrégées du groupe Strsanus, lui permet d'établir les relations mutuelles de ces formes, d'obtenir la forme parfaite de l'une d'elles et de démontrer que les Echinobotryum doivent être considérés comme des Stysanus déformés par leur parasitisme sur d'autres Stysanus. Ses recherches sur le développement et les homologies des Speira (Dictyosporium) ont établi la nature conidienne du dernier article de chaque file de l'ensemble de cellules considéré comme spore multiseptée, laquelle doit, en réalité, être considérée comme une sorte de « corémie ». On connaît depuis longtemps la curieuse moisissure des celliers qui en tapisse les parois et revêt d'une laine noirâtre les bouteilles précieusement conservées dans nos caves pour les agapes familiales. Guéguen entreprit l'étude de cet organisme, insuffisamment décrit sous le nom de Rhacodium cellare, montra son appareil conidien, une forme de conservation en « pelotes mycéliennes» comparables à desselérotes lâches, et détermina ses constantes biologiques, ses limites de variation et sa sensibilité au sulfate de cuivre.

L'étude du développement du Torula chartarum lui fournit l'occasion d'étudier le mécanisme de disjonction des conidies et d'établir l'origine endogène des chapelets conidiens, origine qu'il considère comme très générale chez les Mucédinées.

C'est encore par la culture artificielle en vase clos que Guéquen put préciser nos connaissances sur les champignons xylocoles connus sous le nom de xylaires et dont il put faire développer, à partir de la conidie, les deux espèces les

plus communes. Xylaria Hypoxylon et Xylaria polymorpha : il conclut que les distinctions spécifiques tirées de l'aspect extérieur n'offrent pas la certitude qu'on leur attribue communément.

Par des essais poursuivis au moyen de cultures pures, il observe pour la première fois la formation de sclérotes chez une Mucorinée, le *Mucor sphærosporus* Hagem, que Guéguen rattache d'ailleurs au stirpe *Mucor racemosus* Fresenius par la formation des chlamydospores dont il étudie soigneusement le développement.

En dehors de ces recherches et de quelques autres qui se rapportent au développement, à la taxonomie et à la tératologie des champignons, Guéguen s'est attaché à l'étude des maladies parasitaires des plantes et des animaux causées par le développement des organismes inférieurs. C'est ainsi qu'il a foarni d'intéressantes contributions à la Pathologie végétale. L'étude d'une maladie des jeunes plants de chou et d'une furagine du Camellia japonica, cultivé en plein air, établit la nature spéciale des dégâts causés par le Cladosporium herbarum, dématiée déjà signalée, en d'autres circonstances, comme paresite véritable. Un examen histologique de la maladie des greffes-boutures de vigne, causée par le développement du Botrytis cinerea, montra que l'envahissement parasitaire ne se bornait pas, comme on le croyait, au parenchyme cortical et au liber, mais s'étendait jusqu'au bois lui-mème. L'étude d'un cas de pourriture des tomates, causée par le Glæosporium phomoides Sacc., permit de préciser le mécanisme d'action du parasite par son cheminement dans le système vasculaire, l'envahissement de la cellule, l'attaque du noyau et enfin de préciser nos connaissances sur les appareils reproducteurs servant à la dissémination et à la conservation de l'espèce.

Une maladie à selérotes du collet des reines-marguerites, une maladie des graines du cacaoyer, observée à San-Thomé, furent rattachées au développement d'espèces voisines, appartenant au genre Acrostalagmus. Dans le dernier cas, l'infection se faisait dans le fruit même du cacaoyer et était due au transport des conidies par un petit coléoptère perfo-

rant contre leguel on a pu lutter par l'emploi préventif des insecticides.

Ses connaissances dans le domaine de la Phytopathologie avaient, en outre, amené Guéguen à publier un Précis des maladies de la vigne. On trouve, condensés dans cet ouvrage, tous les renseignements qui concernent les parasites, leur mode d'invasion et les procédés de destruction qui s'y rap-

La pathologie animale, particulièrement en ce qui concerne les Mycoses, fut de la part de Guéguen, l'objet de quelques recherches. C'est ainsi qu'il a étudié, chez l'homme, une teigne, due à une espèce nouvelle, le Microsporum depauperatum; un cas d'abcès sous-dermique à récidive, observé à Madagascar chez un Européen et causé par une moisissure, l'Aspergillus Fontoynonti n. sp.; un cas de mycose humaine, observé de même à Madagascar chez un indigène et causé par une espèce nouvelle de Cladosporium; plusieurs cas de la singulière affection connue des cliniciens sous le nom de « langue noire », et qu'on attribuait jusqu'alors au seul parasitisme d'une levure, le Cryptococcus linguæ-pilosæ Lucet. Dans tous ces cas de « langue noire ». Guéguen montra que la levure de Lucet est constamment accompagnée d'une mucédinée, l'Oospora lingualis nov. sp. dont il donne une description soigneuse.

Ce travail fournit au distingué mycologue l'occasion de reviser les caractères des Oospora et de proposer une classification nouvelle comportant un sectionnement du genre

de Wallroth.

Enfin, l'étude monographique d'une bactérie endoparasite du cheveu humain, le Bacillus endothrix nov sp., lui permit d'apporter une contribution à la connaissance de la pelade à laquelle se rattacherait la variété d'alopécie produite par ce parasite et que Guéguen désigne sous le nom de pelude prurigineuse.

Une revue bibliographique des travaux publiés sur les mycoses animales avait d'ailleurs préparé Guéguen à aborder ces délicates recherches; il en a laissé la trace sous la forme de l'excellente thèse qu'il soutenait, en 1904, pour le

concours d'agrégation à l'Ecole de Pharmacie de Paris et qui. publiée sous le titre de: Champignons parasites de l'homme et des animaux, a fourni à nos laboratoires, une précieuse suite à l'ouvrage, devenu trop incomplet, de Charles Robin sur le même sujet. La disparition, aujourd'hui complète, en librairie, du livre de Guéguen, montre assez l'accueil empressé qu'il a reçu des travailleurs que préoccupent cette partie devenue si importante de la parasitologie animale.

Si Guéguen avait surtout réservé ses efforts à la connaissance des champignons inférieurs, il avait néanmoins abordé, sur quelques points, l'étude des champignons supérieurs et s'était occupé, en particulier, de toximycologie. C'est ainsi que, pour vulgariser la connaissance des espèces dangereuses et aider le public à éviter les erreurs de détermination auxquelles il faut attribuer tant d'empoisonnements, il publia un tableau mural en couleurs, figurant les espèces mortelles; cet essai fut complété par une brochure avec lithographies en couleur et texte.

En ces dernières années et particulièrement depuis sa no mination au poste de Professeur de botanique à l'Ecole de Grignon, où il avait à diriger un important service de phytopathologie, Guéguen avait orienté ses recherches vers les maladies cryptogamiques des plantes. Plusieurs observations consignées à l'état de notes dans ses papiers et non publiées jusqu'ici, attestent l'activité dont il a fait preuve même pendant la période critique où son état de santé eût peut-être réclamé un repos plus absolu. Sa dernière communication sur le rôle des champignons dans la destruction des toiles de tente était le résumé succinct d'un important mémoire en préparation sur cette question industrielle de haute importance.

Telle est l'œuvre cryptogamique de Guéguen. Ce n'est pas le moment de porter un jugement de fond sur des travaux qui subiront, comme tout essai humain, l'impartiale critique du temps. Ce qui peut être affirmé, c'est la probité avec laquelle Guéguen a toujours abordé les problèmes qu'il se posait et le soin qu'il prenait de s'entourer des renseignements bibliographiques propres à lui éviter toute atteinte volontaire au patrimoine scientifique d'autrui; à ce dernier point de vue, il était d'ailleurs servi par une prodigieuse mémoire qui lui epargnait souvent de fastidieuses recherches de bibliothèque.

La Société mycologique de France n'oubliera pas la contribution apportée à ses travaux par son ancien Président : dès maintenant, elle se fait un devoir de s'associer au deuil que laisse, parmi les siens, le distingué mycologue qui vient de disparaître.

Septembre 1915.

# LISTE CHRONOLOGIQUE

DES NOTES ET MÉMOIRES DE FERNAND GUÉGUEN.

 Les Magnoliacées officinales (Manuscrit déposé à l'Ecole supérieure de Pharmacie de Paris pour le concours du prix MENIER en 1893).

1898

2. Emploi du salicylate de méthyle en histologie (C. R. Soc. Biol. Paris, t. L., p. 283).

3. Contribution à l'étude des moisissures des œufs. (Bull.

Soc. Myc. Fr., t. XIV, pp. 88-96, 1 pl. hors texte).

4. Etude sur les « Hygrocrocis » filamenteux des liquides officinaux ; leur développement, leurs modifications morphologiques. Mécanisme de leur arrivée dans les liquides ; moyens pratiques de s'opposer à leur pullulation (Manuscrit déposé à la Pharmacie centrale de France, pour l'obtention de la médaille de vermeil).

- 5. Recherches sur les organismes mycéliens des s.lutions pharmaceutiques. Etude biologique sur le « Penicillium glaucum » (Thèse pour le doctorat de l'Université de Paris (Pharmacie), soutenue le 22 juillet 1899, 83 pages. 5 pl. hors texte).
- Coloration des spores des Ascomycètes, et en particulier des ascospores des Levures. par la méthode de Gram. (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XV, pp. 189-190).
- 7. Sur une nouvelle espèce de « Sterigmatocystis » (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XV, pp. 171-188, 48 fig. texte).
- Variations morphologiques d'un « Monilia » sous l'influence de la culture (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XV, pp. 271-279, 18 fig. texte).

1900

- 9. Sur le « Graphium stilboideum » Corda (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XVI, pp. 146-150, 1 pl. hors texte).
- Quelques méfaits du «Cladosporium herbarum » (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XVI, pp. 151-155, 3 fig. texte).
- 11. Recherches histologiques sur le style et le stigmate des Composées (Bull. Soc. Bot. Fr., t. XLVII, pp. 52-70, 41 fig. texte).
- 12. De l'unification des méthodes de culture pour la détermination des Mucédinées et des Levures (Actes du Congrès international de Botanique de 1900, pp. 315-423) [En collaboration avec M. L. Lutz].
- Recherches sur le tissu collecteur et conducteur des Phanérogames; Notes préliminaires (Journ. de Bot., t. XIV, fasc. 5, pp. 140-148, et fasc. 6, pp. 165-172).
- Examen microscopique des farines avariées (Bull. Sc. Pharm., t. II, pp. 97-98).
- Quelques outils pharmaceutiques à l'Exposition de 1900 (Bull. Sc. Pharm., t. II facc. 10, 3 pages).
- La chaudronnerie pharmaceutique à l'Exposition de 1900 (Bull, Sc. Pharm., t. II, fasc. 10, 2 pages).
- 17. L'Ecole supérieure de Pharmacie (Numéro spécial de la Revue Universette, consacré à l'Université de Paris).

- Sur deux Algues palmellacées observées dans des dissolutions salines (Bull. Sc. Phorm., t. IV, pp. 37-39 et 4 fig. texte).
- 19 Sur une forme tératologique du « Ganoderma lucidum » Leys (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XVII, pp. 34-36, 3 fig. texte).
- 20. Variations florales tératologiques d'origine parasitaire chez le Chèvreseuille. Etude de l'Aphidocécidie florale du « Lonicera periclymenum », produite par le « Rhopalosyphon Xylostei » Schik. (A. F. A. S., t. XXX, 4<sup>re</sup> partie, 2 pages) [En collaboration avec M. Heim].
- 21. Anatomie comparée du tissu conducteur du style et du stigmate des Phanérogames. I. Monocotylédones, Apétales et Gamopétales (Thèse pour le Doctorat ès-sciences, naturelles, soutenue le 11 juin 1901. 136 pages et 22 pl. texte, avec 421 fig. Paris, J. Mersch).
- 22. Action du « Botrytis cinerea » sur les greffes-boutures (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XVII, fasc. 3, pp. 189-192, 5 fig. texle).
- 23. Le « Schizophyllum commune » parasite du Marronnier d'Inde (Bull. Soc. Myc. Fr., 1. XVII, fasc. 4, pp. 283-298, 1 pl. et 4 fig. texte).
- 24 La noix et l'huile de Nanaï des Nouvelles-Hébrides (Bull.

de la Section d'Agricult. coloniale de la Soc. Fr. de colonisation, 13 décembre) [En collaboration avec M. Heim].

#### 1902

25. Sur un faux Ipécacuanha de la Guyane Française (Bull. Sc. Pharm., t. V, fasc. 4, pp. 95-102, 2 pl. et 1 fig. texte).

26. Quelques applications domestiques de l'alcool dénaturé

(Bull. Sc. Pharm., t. VI, fasc. 8, pp. 278-280).

 Recherches sur la morphologie, le développement et la position systématique des « Coniothecium » (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XVIII, fasc. 2, pp. 151-166, 3 pl.).

- 28. Sur les hyméniums surnuméraires de quelques Basidiomycètes, et sur le mode de production de quelques-uns d'entre eux (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XVIII, fasc. 4, pp. 305-312, 1 pl.).
- 29. Sur un poivre du Gongo (Piper guineense), var. « Gilleti » D. G. (Bull. de la Sect. d'Agricult. coloniale de la Soc. Fr. de colon sation, 44 février) [En collaboration avec M. Heim].
- 30. Recherches anatomiques sur le « Glœosporium phomoides » Sacc., parasite de la Tomate (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XVIII, Jasc. 4, pp. 312-328, 1 flg. texte et 2 pl. hors texte/.
- 31. Contribution à l'étude botanique des lianes caoutchoucifères de l'Indo-Chine Française (Buli. de la Sect. d'Agricutt. coloniate de la Soc. Fr. de colonisation) [En collaboration avec M. Heim].
- 32. Remarques sur la morphologie et le développement de l'« Helminthosporium macrocarpum » Grev. (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XIX, fasc. 1, pp. 56-66, 2 pl. lith.).
- 33. Construction économique d'une étuve à cultures (Bull. Sc. Pharm, t. VIII, fasc. 5, pp. 99-101, 1 fig.).
- Conseils relatifs à la récolte des parasites végétaux Bull.
   Sc. Pharm., I. VIII, fasc. 5, pp. 113-116).
- 35. Différenciation des tænias au moyen des injections fines (Bull. des Doct. des Univ. de Fr., t. II. fasc. 5, pp. 148-150).
- Recherches morphologiques et biologiques sur quelques « Stysanus » (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XIX, fisc. 3, pp. 217-244, 3 pl...
- 37. Les maladies parasitaires de la Vigne (Parasites végétaux et parasites animaux). 1 vol. in-18 de vi-196 pages avec .83 fig. texte. Préface de M. 1e professeur Radais, Paris, Octave Doix.
- 38. Notes sur l'exercice de la pharmacie dans les différents pays du monde (Bull. Sc. Pharm, 4. VIII, Issc. 8 et 9, pp. 172-181 et 205-212.

1904

39. Les Champignons parasites de l'homme et des animaux

Généralités, Classification, Biologie, Technique, Clefs analytiques, Synonymie, Diagnoses, Històire parasitológique), 1 vol. in-8° de xiv-298 pages avec 12 pl. texte. Préface de M. le professeur Radais, Paris, Joanin et C°.

40. Le Carragaheen; ses emplois, sa récolte en Bretagne (Bull, Sc. Pharm., t. X. fasc. 10, pp. 225-228).

#### 1905

- 41. Sur la germination, les homologies et l'évolution des « Speira » (C. R. Soc. Biol. Paris, t. LVIII, p. 207).
- 42. Sur la structure et le mode de formation des monstruosités dites « figues doubles » (Bull. Soc. Bot. Fr., t. LII, pp. 47-49, 2 fig. texte).
- 43. Effets singuliers de la croissance d'un Champignon de couche (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XXI, fasc. 1, pp. 39-41).
- 44. Sur l'emploi des bleus pour coton et pour laine dans la technique mycologique (Bull. Soc. Myc. & r., t. XXI, fasc. 1, pp. 42-46).
- Recherches surles homologies du Dictyosporium (Speira) toruloides n (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XXI, fasc. 2, pp. 98-106, 2 pl.).
- 46 Nouveau cas de parasitisme d'un « Gordius » chez l'Homme (C. R. Soc. Biol. Fr., séance du 10 novembre).
- 47. Sur un cas nouveau de parasitisme occasionnel, dans le tube digestif de l'Homme, d'un Nématode du g. « Gordius » Dujardin (Bull. Sc. Pharm., t. XII, fasc. 11, pp. 257-267, 1 pl.).
- 48. Sur la structure et l'évolution du « Rhacodium cellare » (C. R. Ac. Sc. Paris, séance du 20 novembre).
- 49. « Gliomastix (Torula) chartarum », n. g. n. sp. Contribution à l'étude de la formation endogène des conidies (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XXI, fasc. 4, pp. 230-242, 2 pl.).
- Quelques mots sur les « Aspergillus » pathogènes (Bull-Soc. Myc. Fr., t. XXI, fasc. 4, pp. 243-245).

- Sur une maladie à sclérotes du collet des Reines-Marguerites (C. R. Soc. Biol., séance du 24 février).
- 52. La moisissure des caves et des celliers; étude critique, morphologique et biologique sur le «Rhacodium cellare» Pers. (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XXII, pp. 77-95 et 146-163; 3 pl. hors texte et 8 fig. texte).
- Sur le Sudan et l'iode lactiques et leur emploi dans les colorations combinées (C. R. Soc. Biol., séance du 19 mai).
- Emploi du Sudan III. comme colorant mycologique, seul ou combiné au bleu coton et à l'iode (Bull. Soc. Myc. Er., i. XXII, fasc. 3, pp. 224-226).

55. Sur la morphologie et la biologie du « Xylaria Hypoxylon » (C. R. Sóc. Biol., séance du 27 octobre).

56. « Acrostalagmus Vilmorinii » n. sp., Mucédinée produisant une maladie à sclérotes du collet des Reines-Marguerites (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XXII, fasc. 4, pp. 254-265, 5 fig. texte et 1 pl.).

- 57. Rapport sur la session extraordinaire annuelle et les herborisations mycologiques faites aux environs de Paris en octobre 1906 par la Société Mycologique de France (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XXIII, fasc. 1, pp. 1-xvii).
- Pipette protégée pour prélèvements asep'iques (C. R. Soc. Biol., séance du 11 mai).
- 59. Préparation instantanée de solutions colorantes limpides (C. R. Soc. Biol., séance du 18 mai).
- 60. Recherches biologiques et anatomiques sur le « Xylaria Hypoxylon », L. (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XXIII, pp. 185-217, 2 pl.).
- 61. Sur le « Bacillus endothrix », nouvelle Bactérie parasite du cheveu (C. R. Ac. Sc. Paris, séance du 27 janvier).
- 62. Enations hypophylles du « Colocasia esculenta » Schott (Bull. Soc. Bot. Fr., f. LV, pp. 26-32, 5 fig. texte).
- 63. Notice sur le mycotogue breton Louis de Guernisac (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XXIV, pp. 41-47, avec portrait).
- 64. Observations sur le « Lepiota lutea » et description du « Lepiota Boucieri » n. sp. (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XXIV, pp. 121-132, 3 fig. texte).
- 65. Les Champignons parasites de l'empèce humaine (Rev. Scient., 43 juin 1908, 14 col. et 1 pl. texte).
- 66. Sur une méthode précise de détermination des pouvoirs antiseptiques (C. R. Soc. Biol., séance du 29 février).
- 67. Importance de l'étude des propriétés des solutions colloïdales pour le biologiste [Adapté du portugais d'ap. Gallardo] (Butt. Sc. Pharm., t. XV, pp. 158-166).
- 68. Sur un « Oospora » nouveau (Oospora lingualis) associé au « Cryptococous linguæ-pilosæ » dans la langue noire pileuse (C. R. Ac. Sc. Puris, séance du 11 mai).
- 69. Sur « Oospora lingualis » nov. sp. et Cryptococcus linguæpilosæ » Lucet, parasites de la langue noire pileuse (Arch. Parasitol., t. XII, fasc. 2, pp. 337-360, 1 pl. texte).
- 70. Sur la position systématique des « Achorion » et des « Oospora » à mycélium fragmenté (C. R. Soc. Biol., séance du 16 mai).
- 71. A propos des Microsiphonées de M. Vuillemin. Note rectificative (C. R. Soc. Biol., séance du 27 juin).

- 72. Les Champignons vénéneux et leurs caractères (Rev. Sc., 12 septembre, 14 col. et 1 pl. texte).
- Toxicologie des Champignons (Rev. Scient., 49 septembre, 12 col.).
- Etude sur l'Album Pelletier de Guernisac (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XXIV, fasc. 4, pp. 246-269, 2 fig. texte).

- 75. Etude sur la vie et l'œuvre des frères Crouan, botanistes brestois (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XXV, pp. 69-78, 2 portraits lith.).
- Les Champignons noirs » falsification des Truffes comestibles (Ann. Fals., t. I, n° 3, pp. 4-8, 2 fig. texte)
- 77. Comment traiter les empoisonnements par les Champignons? (L'Amateur de Champignons, t. II, n° 4 à 6, pp. 94-100, 115-117).
- 78. Sur la culture et la biologie du « Xylaria polymorpha » Grev. (C. R. Soc. Biol., séance du 23 janvier).
- L'état conidien du « Xylaria polymorpha » Grev., étudié dans ses cultures (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XXV, pp. 89-97, 1 pl.).
- 80. Sur quelques propriétés biologiques du « Bacillus endothrix » (C. R. Ac. Sc. Paris, séance du 14 juin).
- 81. « Aspergillus Fontoynonti » n. sp. parasite probable des nodosités juxta-articulaires (C. R. Soc. Biol., séance du 26 juin).
- 82. Formes évolutives et caractères biologiques de l' « Aspergillus Fontoynonti (C. R. Soc. Biol., séance du 3 juillet).
- La tuberculose, son bacille et ses toxines (Rev. Scient., 9 octobre, 15 col. et 4 fig. texte).
- 84. Examen de quelques questions relatives au problème de la tuberculose (Rev. Scient., 16 octobre, 8 col.
- Le récent projet italien de loi sur l'exercice de la pharmacie (Bull. Sc. Pharm., t. XVI, fasc. 10, 4 pages, octobre 1909.
- Notice nécrologique sur Paul Klincksieck (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XXV, fasc. 3, pp. 186-188).
- Sur l'existence de sclérotes chez une Mucorinée (C. R. Ac. Sc. Paris, séance du 15 novembre).
- 88. Sur le développement des chlamydospores du « Mucor sphærosporus » Hagem, et leur structure en milieux fixes et en milieux agités (C. R. Soc. Biol., séance du 13 novembre).
- 89. Recherches sur le « Mucor » phærosporus » Hagem, les variations et la cytologie de ses chlamydospores (Journ. de Bot., t. XXII, pp. 215-243, 2 pl.)

90. Sur le parasitisme occasionnel du « Volvaria murinella » Quélet (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XXV, pp. 243-244).

#### 1910

- Gonseils pratiques relatifs à l'étude des Champignons (Bull. Sc. Pharm., t. XVII, pp. 84-95) [Réimprimé in Bull. Soc. Myc. Fr., t. XXVI, pp. 419-433].
- 92. Sur une maladie du fruit du Cacaoyer produite par une Mucédinée, et sur le mécanisme de l'infection. (C. R. Soc. Biol., t. LXVIII, p. 251).
- 93. Sur une fumagine ou « noir » des graines de Cacaoyer de San-Thomé produite par un « Acrostalagmus » (Soc. Myc. Fr., t. XXVI, pp. 287-297, 2 pl.).
- 94. Abcès sous-dermiques à répétition, produits par l' « Aspergillus Fontoynonti » n. sp.; morphologie et biologie de cette espèce (Arch. de Parasitol., t. XVI, pp. 177-192, 2 pl.).
- 95. Sur la non-spécifité botanique des champignons des teignes (Soc. Biol., séance du 3 décembre).

- 96. Sur une alopécie en aires prurigineuses à bacilles intrapilaires [Bacillus endothrix n. sp.] (Gtbl. f. Bakt., 20 pages, 2 pl. lit.).
- 97. Mycose cladosporienne de l'Homme (C. R. Ac. Sc. Paris, séance du 13 février).
- 98. La Truffe et le reboisement (Rev. Scient., 18 février, 9 col.).
- 99. Deux nouveaux cas de langue noire pileuse. Procédé rapide d'isolement de l' « Oospora ·lingualis » (C. R. Soc. Biol., séance du 13 mai).
- 100. Sur un nouvel organe différencié du thalle des Mucorinées (C. R. Ac. Sc. Paris, séance du 12 juin).
- 101 « Microsporum depauperatum », nouveau parasite cutané. Considérations sur la systématique des champignons des teignes (Arch. de Parasitol., t. XIV, pp. 426-446, 2 pl.).
- 102. Au sujet d'une publication récente de M. Linford Freeman sur le « Xylaria Hypoxylon » (Annales Mycologici, t. IX, pp. 326-328).
- 103. Caractères généraux des teignes humaines et animales (Rev. Scient., 12 août, 12 col. et 10 fig. texte).
- 104. Affinités botaniques des champignons des teignes. Traitement actuel de ces affections (Rev. Scient., 16 septembre, 11 col., 1 pl., 2 fig. texte).
- 105. Champignons mortels. Tableau mural de 0 m. 71 × 0 m. 55, lith. en couleurs. (Paris, Maison Larousse).
- 106. Champignons mortels et dangereux; descriptions, figures

- et remèdes. Plaquette de 35 pages avec 7 pl, lith. en couleurs (Paris, Maison LAROUSSE).
- 107. Însuffisance du mode actuel d'inspection sanitaire des Champignons. Possibilité d'y remédier (Ann. des Falsif., pp. 660-663).
- 108. Sur la mise en garde du public contre les empoisonnements par les Champignons (Ball. Soc. Myc. Fr., t. XXVII, pp. 505-509, 1 pl.].
- 109. Soudure et fasciation de quelques Basidiomycètes selon leur mode de groupement (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XXVII, pp. 499-504, 5 fig. texte).

#### 1912

- 110. Quelques particularités cliniques et médico-légales de l'intoxication phallinienne (C. R. Soc. Biol., séance du 3 février).
- 111. Trois cas multiples d'empoisonnement par l'Amanite phalloïde [trente-trois victimes, douze décès] (Bull. Soc. Myc. Er., t. XXVIII, pp. 60-72).
- 112. Notice sur Léon Marchand, botaniste français (Bull. Soc. Myc. Fr., t. XXVIII, pp. 73-76, avec portrait).
- 113. Les étapes de l'embaumement (Bull. Sc. Pharm., t. XIX, pp. 359-368).
- 114. Développement de l'appareil conidien et synonymie de l' « Hemispora stellata » Vuillemin (C. R. Soc. Biol. Paris, séance du 6 juillet).

### 1913

- 115. Méconnaissance fréquente de l' « Oidium lactis » Fresenius, saprophyte facilement identifiable de l'homme et des animaux (C. R. Soc. Biol. Paris, t. LXXIV, p. 943).
- Recherches sur l'Orobanche (Note préliminaire) (Ann. des Epiphyties, 1913, t. I<sup>ev</sup>).

- 117. Sur l'altération dite « piqûre » des toiles de tente et des toiles-à voile (C. R. Ac. Sc. Paris, t. CLIX, p. 781).
- 118. Leçon d'Ouverture du Cours de Botanique (Ann. Ec. de Grignon, t. 1V).

# Description de deux espèces de Champignons.

### Par M. Maurice BARBIER.

(Pl. V).

# Boletus Emilei nov. sp.

Validus. Caro subcasea, uda, citrina, mox livida, superficies pilei concolor (rubens), odore grato fructuum, sapore acidulo.

Pileus convexus, spissus, cuticulatenui, viscidula, siccitate tomentulosa vel minute fissa, colore purpareosanguinea vel purpureonigra.

Tubuli adnati seu paulum decurrentes, curtissimi (2-3<sup>mm</sup> med.), flaventes, fracta divascente maculi, poris sulfureis, strictis (1/2<sup>mm</sup>), sinuato-arcuatis.

Stipes robustus, farctus, olivaceo-lividus punctatus macuatusque purpureo.

Sporæ umbrinæ, oblongæ-fusoidéæ, sæpe guttulatæ, 41-42  $imes 4-4,5~\mu$ .

Statio. Bèze (Côte-d'Or), nemorensis arenosis sub castaneis, aestatibus 1899, 1900 et 1902.

Espèce ainsi nommée en témoignage de reconnaissance à nos très bienveillants Maître et Chef, le grand mycologue E. BOUDIER et M. le Recteur E. BOIRAC, président de la Société Mycologique de la Côte-d'Or.

Affinités. Les plus grandes affinités de ce Bolet paraissent être avec Uloporus Mongeotii Quél. (Ass. fr. A. S. 1886, pl. 9, fig. 6 et Fl. M., p. 441) parmi les espèces de France; en commun avec cette forme, nos individus possèdent la consistance, la saveur, les tubes et les pores; ils en diffèrent par la taille plus forte, les teintes du chapeau et de la chair, et surtout par la forme des spores. On pourrait leur trouver

quelque ressemblance à Bol. sanguineus With., si l'hymé nium n'écartait décidément l'idéc d'un tel rapprochement.

# Entoloma Bigeardii nov. sp.

Carpophorus rigidus, carnei fragili, alba, sapida, farinæ recentis odore debili.

Pileus plano-convexus (2-4cm diam.) paulum spissus, cuticula araneoso-viscidula, polita striatula siccitate, perpallida aurantio-fuscescenti.

Lamella rigidae, planes, subconfertae, sinuato-emarginatae, albæ, deinde rosae-lateritiæ, acie crenulato-floccolusa cystidiis fusoideis (40-60 a long.). Stipes (3-4×0,3-0,5cm), subteres farctus, fibrosus, pruinato-fibrillosus, albidus demum pallescens-ocreatus.

Sporæ rosæ-lateritiæ, angulatæ-tuberculosæ, oblongæ, raro guttulatæ,  $12\times7~\mu$  (vel 8-9  $\mu$  long.) (Pl. V, fig. a).

Stationes. Selongey et Lux (Côte-d'Or), in graminibus, æstatibus 1903 et 1912.

Dédié à notre vieil ami M. BIGEARD, le très zélé doyen des mycologues bourguignons, auteur de la Flore des Champignons supérieurs de France.

Affinités. Ent. excentricum Bres. Fungi Trid., p. 41, pl. 8, semble proche de notre espèce; mais outre l'absence d'excentricité du stipe. elle a le chapeau beaucoup plus sombre, les lames ventrues; surtout elle est dépourvue des cystides si belles et si apparentes de l'arête des feuillets que nous observons dans nos échantillons (Pl. V, fig. b).

# EXPLICATION DE LA PLANCHE V.

- a.— Boletus Emilei nob. Exemplaire encore jeune, de grandeur naturelle, spores en coupe optique et pórtion de section longitudinale du chapeau.
- b. Entoloma Bigeardii nob. Deux exemplaires de grandeur naturelle, fragment de section longitudinale du chapeau, spores en coupe optique, cystides de la tranche des feuillets au grossissement des spores.

# Quelques observations mycologiques,

### Par M. P. HARIOT.

# Puccinia Stowardii n. sp.

M. le Docteur Stoward, de Leederville (Australie occidentale), nous a communiqué à plusieurs reprises une Urédinée sur feuilles et jeunes rameaux de Gastrolobium calycinum, sous les formes Œcidium et Uredo. Nous en avons fait les Œcidium et Uredo Stowardii (1).

Depuis, le même collecteur nous a envoyé avec les deux Urédinées précédentes des téleutospores qui appartiennent au genre Puccinia. Le P. Stowardii comprendra donc les Uredo et Œcidium Stowardii.

Œcidiis dense stipatis, deformantibus tumores que mediocres, in pedunculis, ramis superioribus foliis que inflorescentiæ evolutis, luteolis, late et aperte cupulatis, laciniis erectis, latis, paucis, contentu aureo; cellulis pseudoperidii inter se arcte connexis, muricato-anfractuosis, achrois, ovatis ellipticis ve, polygonis, 24-30×22-24 μ; œcidiosporis quadrato-ovatis, vage polygonis, achrois, læviusculis punctulatis ve, sat tenuiter tunicatis.  $20-26\times18-20~\mu$ ; uredosoris amphigenis, præcipue epiphyllis, minutis, orbicularibus, fusco-ferrugineis, membrana albida demum fissa cinctis; uredosporis dilute brunneis, dense aculeolatis, sphæricis, rarius ellipticis, episporio sat crasso,  $22-28\times22-54\,\mu$ ; soris teleutosporiferis immixtis, amphigenis, præcipue hypophyllis, sparsis approximatis ve, rotundatis, fusco-atris; teleutosporis ellipticis vel fusoideis, medio non vel vix constrictis, utraque fine rotundatis, non vel leniter incrassatis, tenuiter tunicatis, pedicello hyalino usque

<sup>(1)</sup> P. Hariot. — Sur quelques Urédinées et Ustilaginées nouvelles ou peu connues (Bull. Soc. Mycol. XXX, 1914, p. 237-238).

ad 24  $\mu$  longo donatis, pallide-brunneis, levibus 30—40×18 —20  $\mu_{\rm s}$ 

In Gastrolobio calveino (Leguminosarum) prope Narrogin (Australia occidentalis) detexit Dr Stoward cui dicata species.

Les Paccinia sur Légumineuses sont peu nombreux : P. Bergii Speg., P. Arachidis Speg., P. periodica Racib., P. Piptadeniæ P. Henn. de l'Amérique du Sud et de Java.

### Puccinia Verruca Thümen.

Thumen a décrit sous ce nom une Puccinie que l'on rencontre assez fréquemment sur le Centaurea napitolia et sur quelques autres Centaurées. Elle appartient au groupe du Puccinia Asteris Duby dans lequel les espèces sont très voisines et seraient même parfois bien difficiles à déterminer avec certitude si l'on ne connaissait pas les plantes nourricières (P. Cnici-oleracei Pers., C. Millefolii Fuckel, etc.). Dans toutes les espèces de ce groupe on ne connaît jusqu'ici que les téleutospores.

Récemment en étudiant une Urédinée sur Centaurea napifolia recueillie en Corse, à Ajaccio, nous avons rencontré quelques urédospores. Lévéillé avait étiqueté sa plante comme P. Centaurea D. C. Maxime Cornu avait ajouté la très judicieuse observation suivante « ob pustulas solidas P. Cirsii-oleracei similis ».. A la description du G. Verruca ilfaudrait donc ajouter « uredosporae globosae, haud numerosæ, pallide-fuscidulæ, læves, crasse et concentrice tunicatæ, 20 u.».

Nous appelons l'attention des mycologues qui pourront étudier le *Puccinia Verruca* sur le fait intéressant de la présence d'urédospores.

Nous donnons à cette espèce le nom provisoire de P. verrucoides. Wettstein a signalé, dans le Puccinia persica, des urédospores mêlées aux téleutospores, mais le G. persica appartient au groupe du P. Centaureæ Mart : on retrouve un cas analogue dans le P. obducens Syd.. lu Turkestan, sur Centaureæ ruthenica, également voisin de P. Centaureæ.

Quant aux P. Asteris Duby et P. Galatellæ Syd, ils nous

paraissent être identiques. Duby a décrit le G. Asteris sur des échantillons envoyés de Mende par Prost et indique l'A. salignus comme plante nourricière. Or la plante de Prost est bien l'Aster trinervis qui est un Galatella et une forme exclusivement française de l'Aster acris (Galatella punctata D. C.). Si la Puccinie des Asters américains est dissernte elle devra recevoir un autre nom.

# Œcidium Dugettiæ n. sp.

Spermogoniis epiphyllis; pseudoperidiis hypophyllis, dense stipatis, maculis amphigenis brunneis, latis, irregularibus, sæpius confluentibus et totam foliorum superficiem plus minus occupantibus, insidentibus, minutissimis, paululum prominulis, hemisphæricis, cupulatis, flavido-brunneis, ore erecto non dentato vel fimbriato; cellulis pseudoperidii oblongo-polygonis, lævibus, inter se densissime connexis; æcidiosporis globosis subglobosisve, tenuiter tunicatis, lævibus, fere achrois,  $16-26\times18~\mu$ .

In fol. *Dugettiæ* (Anonacearum), in ditione paraense Brasiliæ (Parc municipal de Bélem), detexit amic. F. VINCENS) cui libenter grato que animo dicata species (Octob. 1913).

Les écidies forment par confluence de larges plaques qui finissent par se désécher et produisent des perforations de forme irrégulière.

### Œcidium Kabatianum Bubak.

M. F. Vincens nous a remis des feuilles de Myosotis stricta récoltées aux environs de Toulouse sur lesquelles on trouve un Œcidium. Nous avions pensé d'abord qu'il s'agissait de l'Œcidium Myosotidis Burrill, des Etats-Unis, mais la comparaison avec un bon échantillon que nous a envoyé notre ami M. le Professeur Farlow, d'Harvard University, a changé notre première manière de voir. Nous rapportons la plante de Toulouse à l'Œ. Kabatianum de Bohême et d'Autriche. Les différences entre les deux écidiums sont d'ailleurs bien faibles. Les cellules du pseudopéridium et les écidiospores sont les mêmes. Ces derniers organes sont peut-être un peu plus gros. Il existe dans l'espèce américaine

des spermogonies que M. Bubak n'a pas signalées et que nous n'avons pas vues non plus.

On trouve sur les Borragacées une série d'écidiums dont le cycle de developpement n'est pas encore connu: (E. My osotidis, Lithosphermi, Nonneæ, Onosmatis, Lappulæ et toujours rares. Ont-ils des rapports avec le groupe Puccinia Rubigo-vera? On ne peut rien affirmer jusqu'ici. Il existe deux espèces de Puccinies sur les Lithospermum: peut-être l'Œcidium Lithospermi appartient-il à l'une d'elles? Nous avons vu que l'Œcidium et l'Uredo sur Heliotropium europæum étaient les formes conidiennes de l'Uromy ces Heliotropii (1).

# Uredo moricola P. Hennings.

Nous rapportons à l'Uredo moricola P. Henn, une Urédinée recueillie par M. F. Vincens sur des feuilles de Ficus, dans le nord du Brésil (Etat de Para). Cette l'rédinée possède des paraphyses dont ne fait pas mention Hennings. Il est vrai que deux autres Uredo des Artocarpées sont décrits sans paraphyses quoiqu'ils en possèdent. C'est le cas de l'Uredo ficicola Speg, dont nous n'avons pu étudier des spécimens authentiques et de l'Uredo Fici Castagne. Les paraphyses ont été signalés pour la première fois chez ce dernier, tout récemment, par M. Butler qui les a décrites très minutieusement (1), dans les termes suivants « Around the margin of the sorus a ring of paraphyses developps from the basal stroma and closely encircles the spores ».

Il est étonnant que les mycologues qui ont étudié l'*Uredo* Fici n'aient pas remarqué ces paraphyses.

Nous ferons observer que l'*Uredo Fici* n'a jamais été défini d'une façon bien nette et que Castagne à qui on rapporte l'honneur de sa création n'en a jamais donné de description.

Dans un Supplément au Catalogue des plantes qui crois-

<sup>(1)</sup> P. Hariot. — Sur quelques Urédinées (Bull. Soc. Mycol., xxix, 1913, p. 230-231).

<sup>(1)</sup> BUTLER. — Notes on some Rusts in India (Ann. Mycol., XII, 1914, p. 77-82).

sent naturellement aux environs de Marseille, 1851, p. 87. Castagne se borne à l'indication suivante : Cast. in Desmaz. Pl. crypt. 2º série 1362 (Uredo Ficus). Castagne avait envoyé à Desmazières des 'échantillons sous le nom d'Uredo Ficus, accompagnés d'une courte description française que Desmazières a modifiée et qui ont été publiés en 1848 (Plantes cryptogames de France, 4re édition 1662, 2° éd. 1362) sous le nom d'Uredo Fici Cast. inéd. Voici la description qui accompagne les échantillons : « Sous la feuille du figuier sont de petites et nombreuses pustules, quelquefois confluentes, composées de sporules globuleuses, ovoïdes ou piriformés, d'un jaune pâle et pourvues d'un pédicelle aussi long qu'elles mais caduc. La grosseur de ces sporules est d'environ 4/45 de millimètre : l'épispore est légèrement verruqueuse. On trouve cet uredo en automne ».

L'Uredo Fici, quoiqu'il ne soit pas spécial aux Figuiers, se distingue à l'œil de l'Uredo moricola par ses urédosores plus épars et pulvérulents. On le trouve aussi sur des Morus et sur le Broussonetia (1). Il appartient, d'après M. Butler, qui a trouvé les téleutospores, au genre Kuhneola (K. Fici (Cast.) Butler). Peut-être les Uredo ficicola et moricola doivent-ils rentrer dans ce même genre.

# Ustilago du Stellaria media.

L'herbier du Muséum renferme un échantillon de Stellaria media, attaqué par une Ustilaginée et récolté à Vire par LENORMAND avec l'indication suivante « Puccinia capsuligena Lenormand in herb., in capsulis Stellaria media. »

Nous avons pu identifier cette Ustilaginée avec l'Ustilago Duriwana Tul. qui ne croît pas sculement sur les Cerastium mais encore sur l'Arenaria serpyllifolia et probablement sur d'autres Caryophyllacées.

Des échantillons semblables se retrouvent dans l'herbier de Desmazières qui les a accompagnés de la note suivante « Uredo utriculorum var. Caryophyllearum Nob. J'ai donné

<sup>(1)</sup> H. et P. Sydow. - Beiträge zur Kenntnis der parasitische Pilze der Insel Formosa (Ann. mycol. XII, 1914, p. 108).

le type au n° 832: La figure de Corda, tome 2, fig. 12. est bien semblable à mes échantillons.»

La figure citée de Corda représente Γ*Ustilago utriculosa* (Nees) sur *Polygonum Hydropiper*.

Quant à la plante publice par Desmazières dans ses Plantes cryptogames de France, 4<sup>16</sup> édit. 1836, nº 832, 2<sup>e</sup> édit. 1836, nº 832, sur Polygonum Bistorta, ce n'est même pas un Ustilago mais un Sphacelotheca, le S. borealis (Clinton) Schell. de Suisse, d'Allemagne, de Bohême, des Etats-Unis, et dont la seule localité française est du versant savoyard du Mont Cenis. Les échantillons publics par Desmazières proviennent du Mont Cenis où ils ont été récoltés par Huguenin.

# Un double cas d'empoisonnement bénin par l'Hebe'oma crustuliniformis Bull..

par M. L. LU72.

Le double empoisonnement qui va être relaté est survenu le 20 septembre dernier à deux intirmières de l'Hôpital auxiliaire n° 238, au Jardin colonial, Mme M... et Mlle C...

Dès le début de septembre, les pelouses du Jardin colonial furent envahies par une abondante végétation de Marasmius Oreades que le personnel infirmier récolta assidument. A partir du 10 septembre environ, au Mousseron d'automne vint se joindre, sur les mêmes pelouses, l'Hebeloma crustuliniformis, d'abord en rares échantillons, puis en exemplaires de plus en plus abondants, en même temps que le Mousseron diminuait progressivement.

Je mis en garde les récolteurs contre une confusion possible. Cependant, le 20 septembre, les deux infirmières cueillirent des Champignons sur les pelouses et, sans les avoir soumis au contrôle, les préparèrent pour leur dîner. Les Champignons furent épluchés, lavés à l'eau et sautés au beurre. Chacune des deux convives mangea environ une cuillerée à bouche et demie de ce plat.

Ceci avait lieu à 7 heures du soir. A 8 heures, elles commencèrent à ressentir des symptômes d'indigestion, puis survinrent des troubles de la vision : il semblait aux malades qu'elles avaient un épais brouillard devant les yeux. Ces troubles furent particulièrement marqués chez Mme M...; ils ne s'accompagnèrent d'aucune céphalée.

Puis survinrent des vomissements répétés et une diarrhée profuse. En même temps, les malades éprouvaient une sensation intense de réfrigération, avec extrémités glacées, qui fit place, au bout de quelque temps, à une abondante transpiration.

Vers 11 heures, les troubles oculaires s'atténuèrent ainsi que les symptômes fébriles; mais il subsistait chez Mme M..., une insomnie à peu près complète, tandis que Mlle C...tombait, vers 2 heures du matin, dans un sommeil entrecoupé de cauchemars.

Le lendemain, il ne restait de ces accidents qu'une forte lassitude.

L'estomac et l'intestin s'étant trouvés vidés par eux-mêmes, la médication qui avait été appliquée par le médecin de garde avait consisté simplement en sirop d'éther et frictions.

Je n'aurais peut-être pas relaté cet empoisonnement, dont les conséquences furent en somme assez bénignes. s'il ne se trouvait en contradiction avec l'opinion de plusieurs mycologues modernes au sujet de la comestibilité de l'Echaudé.

Les auteurs anciens, Gillet, par exemple, le donnent comme vénéneux. L'opinion contraire semble prendre corps actuellement. Sarrory (1), entre autres, dit textuellement : « Nous avons mangé ce Champignon très souvent. Nous le considérons comme comestible. Cependant sa valeur culinaire est douteuse et nous ne le conseillons pas aux fins gourmets ».

Après l'accident du Jardin colonial, il devient prudent de se montrer plus circonspect et de considérer l'*Hebeloma* crustuliniformis, sinon comme vénéneux, du moins comme très suspect.

L'identité du Champignon incriminé ne peut d'ailleurs faire aucun doute : le lendemain même de l'accident, j'ai interrogé soigneusement l'une des victimes ; je me suis fait conduire par elle à l'endroit de la cueillette et là, sans aucune hésitation, elle se mit à récolter l'Hebeloma en me disant : « Voilà ceux que nous avons cueillis. » Et, à cet endroit, il n'y avait plus un seul Mousseron.

<sup>(1)</sup> Sarrory. — Les Champignons vénéneux. (Thèse agrég. Pharm., Paris, 1914, p. 96-97).

De l'identité probable des Tricholoma melaleucum Pers., grammopodium Bull., arcuatum Bull., brevipes Bull. et humile Fr.

par M. P. DUMÉE.

Lorsque l'on compare, dans le Systema mycologicum de Fries, les descriptions des Tricholoma arcuatum Bull., Tab. 443: Trich melalencum Pers.; Trich. grammopodium Bull., Tab. 548 et Tab. 585, fig. 1; Trich. brevipes Bull., Tab. 521, fig. 2; Trich. humile Fr., on est fort embarrassé pour saisir les différences qui permettent de caractériser ces cinq espèces.

Le grand mycologue suédois place *Trich. arcuatum* dans la section des champignons spongieux non hygrophanes, tandis que les autres sont mis dans la section des hygrophanes: or, il est bien difficile d'apprécier ce caractère à sa juste valeur. Chez tous, le chapeau est d'un noir fuligineux tournant au brun plus ou moins clair; on trouve même des spécimens d'un gris jaunâtre et même complètement blancs.

Le pied varic étonnamment de longueur dans toutes ces espèces; il est d'abord blanc avec la base un peu fuligineuse, mais ensuite il devient grisatre ou brunatre, et il est presque toujours revêtu de fibrilles plus foncées, sauf au sommet où se trouve un léger furfuracé granulé blanc.

Les feuillets d'abord blancs deviennent par la suite plus ou moins grisâtres ou légèrement teintés de brun. La chair est primitivement blanche, puis quelque peu grisâtre ou brunâtre surtout dans le pied.

GILLET donne à peu près les mêmes descriptions que Fries, mais il n'émet aucune appréciation sur l'affinité de ces espèces les unes par rapport aux autres : il mentionne

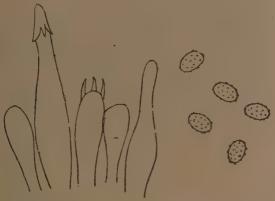
seulement, comme Fries, les variétés ci-après: var. lutescens, adstringens, polioleucum, porphyroleucum. Quélet, dans sa flore mycologique réunit, sous le couvert de champignons hygrophanès, les Trich. grammopodium (auquel il adjoint comme variétés les Trich. turrita Fr. et brecipes Fr.), Trich. melaleucum Pers. (avec, comme variétés. Trich. phæopodium Bull. et adstringens Pers.), Trich. arcuatum Bull. (avec, comme variétés, Trich. nubila Fr., humile Pers., polioleucum Fr., enista Fr. et persicina Fr.).

Tout celà indique une certaine parenté entre ces différentes espèces, et la plupart des mycologues, lorsqu'ils se trouvent en présence de champignons rentrant dans ce groupe, les attribuent à l'une ou à l'autre espèce suivant que les caractères qu'ils offrent sont plus ou moins marqués; mais c'est surtout aux Trich, grammopodium melaleucum et arcuatum que l'on identifie le plus souvent les spécimens récoltés presque toujours en très petit nombre et à un même stade de développement.

Nous avons jusqu'à présent procédé de même et tantôt nous pensions avoir en main un grammopodium, plutôt qu'un melaleacum ou un arcuatum, ou inversement, mais chaque fois il restait dans notre esprit un certain doute, une certaine hésitation.

Tout dernièrement nous avons eu la bonne fortune de trouver sur la terre nue, qui avait servi depuis de longues années de dépôt de tannée épuisée, et dans un espace très restreint, un grand nombre de champignons que nous avons tout d'abord rapportés, les uns à grammopodium avec le pied très long, droit et nettement strié, les autres à melaleucum avec le chapeau très noir, le pied blanc, assez court et teinté de fuligineux dans le bas. Un examen plus approfondi de nos nombreux exemplaires nous a fait admettre aussi brevipes avec son pied très court : c'est-à-dire que, suivant les spécimens que nous examinions, nous arrivions à une détermination différente, ce qui était assez anormal pour des champignons récoltés par une même personne, au même jour et dans un espace très restreint : il était à présumer qu'il provenaient du même mycelium.

A l'examen microscopique de ces soi-disant espèces différentes nous trouvaines que pour les spécimens attribués à grammopodium, à melaleucum, à brevipes, les cystides étaient identiques ainsi que les spores ainsi qu'on en pourra juger par le croquis ci-joint qui a été fait à la chambre claire et au grossissement de 1.000.



Hymenium: basides, cystides et spores. Gr.: 1000.

Comme on en peut juger, les cystides sont caractéristiques avec la coiffe qui garnit leur extrémité : les spores ne sont pas moins semblables dans tous les spécimens examinés ; elles sont ovales, aspérulées ou ruguleuses et mesurent 5-9  $\mu$  sur 4-5.

Cet examen au microscope, venant après la détermination macroscopique, paraît indiquer clairement que toutes ces espèces dérivent d'une seule et même stirpe, qui prend des aspects, des formes et des couleurs différentes, suivant l'âge et les conditions d'ambiance. Il faut avoir eu en main simultanément de nombreux spécimens pour avoir pu les comparer et en induire une parenté qui semble indubitable.

Ce sont ces spécimens que nous avons présentés à la Société mycologique à la scance de novembre dernier, et nous pensons avoir convaince nos collègnes présents que, contrairement à ce que croyaient plusieurs d'entre eux, il n'y avait là qu'une seule et même espèce.

Notre collègue, M. Patouillard, à qui nous avons montré nos champignons, à confirmé notre manière de voir, qui était du reste la sienne : il nous a fait remarquer que le *Tricholoma stricta* Fr. (bien qu'il soit blane) et le *Tricholoma stridula* Fr. que l'on place ordinairement dans les *Collybia* rentraient également dans ce groupe.

La Planche 443 de Bulliard qui représente le *Tricholo-ma arcuatum*, est très instructive puisqu'elle nous montre le champignon sous toutes ses formes; son texte n'est pas moins édifiant et nous le citerons en entier.

« Ce champignon (Trich. arcuatum) est très commun en automne; il vient sur la terre, dans les bois, les prés, les jardins. Nous n'avons aucune espèce de ce genre qui. dans un même terrain et à une même exposition, varie autant que celle-ci, de grandeur de forme et de couleur : on en trouve qui n'ont qu'un pouce de haut et qui sont néanmoins arrivés au dernier terme de leur développement; d'autres, tout à côté, ent jusqu'à quatre pouces sur presque autant de diametre.

« L'un a son chapeau d'un blanc sale ou d'un gris enfumé, l'autre est presque tout noir, d'autres enfin paraissent sous toutes les nuances, du gris au brun ou du brun au noir : ses feuillets sont d'abord blancs ou gris, ils prennent à la longue une teinte rouge-brun. Ce n'est donc ni dans la forme de ce champignon, ni dans sa couleur, qu'il faut chercher le caractère qui le distingue, mais il existe ce caractère dans la forme de ses feuillets, qui sont constamment arqués ou plutôt inserés autour du pédicule comme autant de demi-accolades. »

Tout ce que dit Bulliard, nous l'avons constaté sur nos spécimens.

Il nous reste maintenant à savoir quel nom il faut adopter pour désigner ces différentes formes considérées par les mycologues comme espèces. Il nous semble que le nom le plus ancien soit arcuatum Bull.: c'est donc lui qu'il faudrait employer pour désigner l'ensemble de ces états : mais nous proposerons celui de melaleucum Pers., comme exprimant

mieux les caractères de jeunesse de ces champignons, c'està-dire chair, feuillets et pied d'abord blancs, par opposition au chapeau qui est franchement noir: au reste les trois noms figurent dans le Systema mycologicum de Fries.

Nous aurions donc Tricholoma melaleucum Pers. = Trich. grammopodium Bull. = Trich. arcuatum Bull. avec sa variété cognatum Fr. = Trich. humile Fr. = Trich. brevipes Bull. avec les variétés admises par Fries et la plupart des mycologues: var. adstringens Pers.; var. polioleucum Fr.; var. porphyroleucum Bull. et peut-être, comme nous l'avons dit plus haut, les Trich. cnista Fr. et Trich. stridula (sub Collybia).

# Note sur la variété uninucléée de l'Endophyllum Euphorbiæ (D. C.) Winter,

par Mme Fernand MOREAU.

(Pl. VI).

· Il y a quelques années nous avons signalé dans le « Bulletin de la Société Mycologique de France » (1) l'existence d'une forme écidienne aux cellules uninucléées. Rencontrée sur l'Euphorbia silvatica elle paraissait devoir être rapportée à l'Endophyllum Euphorbia, mais l'étude cytologique que nous en avons faite a montré qu'elle différait de l'Endophyllum Euphorbiæ étudié par Sappin-Trouffy (2) par la condition uninucléée de toutes ses cellules; elle constituait alors la seule infraction connue à cette règle, établie par SAPPIN-TROUFFY chez un grand nombre d'Urédinées, et confirmée depuis par beaucoup d'auteurs, que les écidies sont au cours de leur développement le siège d'une duplication des noyaux de leurs cellules. Le fait a paru si étrange qu'il n'a pas été accepté sans restrictions et que quelques-uns des auteurs qui l'ont rapporté ne l'ont pas fait sans exprimer des réserves. C'est ainsi que Wolf (3) écrivait en 1912 : « Should Mrs Moreau's observations be substantiated, this will prove to be the first exception to the generally accepted law, that æcia are always binucleate » et que Grove (4) en 1913 employait la forme dubitative : « There is said to be one case where æcidiospores are uninucle-ated and thus comparable with azygospores, but further evidence is required before

<sup>(1)</sup> Moreau (Mma F.). — Sur l'evistence d'une forme écidienne uninucléée (Bull. Soc. Myc. de Fr., t. XXVII, 1911).

<sup>(2)</sup> Sappin-Trouffy (P.). — Recherches histologiques sur la famille des Urédinées (Le Botaniste, sér. V, 1896).

<sup>(3)</sup> Wolf (F.-A.). — Analyse de la Note (1) ci-dessus (The Plant World, vol. 15, 110 6, 1912).

<sup>(4)</sup> GROVE. - The british rust fungi (Uredinales), p. 31. Cambridge, 1913.

this statement can be accepted ». Ces auteurs auraient pu cependant se rappeler que la structure uninucléée avait été rencontrée déjà chez les Champignons dans des organes où la condition binucléée est la règle : c'est le cas des Godfrinia de Maire (1), de l'Armillaria mellea de Knier (2) ; mais on comprend qu'ils n'aient pas accordé au travail d'une débutante la même confiance que celle qu'ils ont dû témoigner aux travaux de chercheurs possédant déjà de la notoriété.

Au cours d'un Mémoire récent (3), consacré à la cytologie des Urédinées, nous avons étudié dans un chapitre spécial la structure de notre forme écidienne aux divers stades de son développement et nous avons moutré qu'elle appartient à une Urédinée capable d'accomplir son cycle évolutif tout entier sous le seul régime de l'haplophase. L'étude de la germination de ses spores la rattache au genre Endophyllum; nous la considérons comme une variété de l'Endophyllum Euphorbiæ et nous l'avons désiguée sous le nom d'Endophyllum Euphorbiæ var. uninucleatum.

Pour convaincre les cytologistes de l'existence de cette forme écidienne étrange, aux cellules uninucléées, nous avons montré nos préparations histologiques à un certain nombre d'entre eux, nous en avons envoyé quelques-unes à des mycologues éloignés, nous tenons celles, qui nous restent à la disposition des personnes qui voudraient encore se rendre compte de l'exactitude du fait que nous avons avancé. Ajoutous qu'un échantillon d'herbier a été déposé dans les collections du Muséum d'histoire naturelle.

Nous espérons dissiper aujourd'hui les dernièrs doutes qui peuvent subsister à l'égard de la structure uninucléée de notre Urédinée par les considérations suivantes:

D'abord, Kurssanow (4), l'année dernière, a signalé sur

<sup>(1)</sup> MAIRE (R.). - Recherches cytologiques et taxonomiques sur les Basidiomycètes (Bull. Soc. Myc. de Fr., t. XXVIII, 1902).

<sup>(2)</sup> KNIEP (H.). — Ueber das Auftreten von Basidien im einkernigen Mycel von Armillaria mellea Fl. Dan. (Zeit. f. Bot., Bd III, 1911).

<sup>(3)</sup> MOREAU (M<sup>mo</sup> F.). — Les phénomènes de la sexualité chez les Urédinées (Thèse, Paris, 1914, et Le Botaniste, sér. XIII, 1914).

<sup>(4.</sup> Kunssanow (L. von .- Ueber die Peridienentwicklung in Ecidium (Ber. d. d. Bot. Ges., Bd XXXII, H. 5, juin 1914).

Anemone ranuculoides, parmi des Æcidium punctatum normaux, des échantillons à écidies aux cellules uninucléées. La découverte de cette seconde forme écidienne uninucléée laisse penser que d'autres écidies de même structure viendront s'ajouter aux deux premières.

D'autre part, nous avons découvert cette année une nouvelle station de notre Endophy llum uninucleutum. La première forme signalée venait de Marly (Seine) et les pieds d'Euphorbes attaqués étaient peu nombreux ; nous l'avons retrouvée, l'été dernier, abondamment représentée, en divers points de la forêt de Fontainebleau. Nous possédons là une ștation étendue où on pourra récolter cette variété de l'Endophyllum Euphorbiæ pour l'étudier à loisir ou pour se livrer à des recherches expérimentales à son sujet. Il serait intéressant en effet, par des expériences d'infection d'Euphorbes saines par des Endophytlum Euphorbiæ aux écidies uninucléées ou binucléées, de rechercher jusqu'à quel point la forme uninucléée est indépendante de la forme binucléée, de voir si au bout d'un certain temps la forme binucléée n'arrive pas à la forme exclusivement uninucléée et si le retour inverse au cycle ordinaire de développement n'est pas parfois réalisé.

Nous présentons aux lecteurs deux microphotographies (Pl. VI) provenant d'échantillons rencontrés à Fontaine-bleau : La première (1) représente une écidie développée dans laquelle non seulement les cellules du mycélium sous-écidien et les cellules basales sont uninucléées mais encore les écidiospores, les cellules intercalaires et les cellules péridiales. La deuxième montre un stade plus âgé où la structure uninucléée est conservée.

Après l'étude étendue que nous avons consacrée dans notre Thèse à la variété uninucléée de l'*Endophy llum Euphorbiue*, après la publication de la Note que nous donnons aujourd'hui et des microphotographies qui l'accompagnent, nous espérons que nous aurons suffisamment démontré l'existence de notre intéressante forme pour qu'aucun doute ne subsiste plus désormais à son sujet.

<sup>(1)</sup> Ces deux microphotographies sont reproduites avec un grossissement de 475.

#### Sur la formation des spores du Mucor Mucedo L., '

#### par M. Fernand MOREAU.

L'étude cytologique des sporanges des *Mucor* n'a été faite jusqu'ici que chez une seule espèce, *Mucor spinescens*: nous (1) avons décrit dans ce *Mucor* la disposition du protoplasme de la région sporifère du sporange en cordons qui,en s'étranglant, se désagrègent en spores uninucléées.

Un autre *Mucor*, le *Mucor Mucedo*, nous a offert un mode de formation de spores différent.

Le protoplasme de la partie sporifère du sporange se contracte, se divisant en fragments irréguliers; chacun d'eux devient une spore. Le jeune sporange est multinucléé; la fragmentation de son protoplasme se fait de telle sorte que chaque spore renferme dès l'origine plusieurs noyaux.

Le Mucor Mucedo constitue donc un nouvel exemple du mode de formation des spores qui, d'après les recherches de HARPER (2), de SWINGLE (3) et les nôtres, est réalisé chez Sporodinia grandis, Phycomyces nitens, Rhizopus nigricans. Comme dans ces espèces, et contrairement à ce qui a lieu chez le Mucor spinescens, les spores du Mucor Mucedo naissent multinucléées.

Rappelons qu'une structure intermédiaire des spores est, chez les Mucorinées, réalisée chez le Pilobolus d'après HARPER (2), et chez le Circinella conica, d'après nous: la frag-

<sup>(1)</sup> MOREAU (F.). — Recherches sur la Reproduction des Mucorinées et de quelques autres Thallophytes (Thèse, Paris, 1913, et Le Botaniste, sér. XIII, 1913).

<sup>(2)</sup> HARPER (R.-A.). — Cell division in sporangia and asci (Ann. of Bot., t. VIII, n° 52, 1899).

<sup>(3)</sup> SWINGLE (D.-B.). — Formation of the spores in the sporangia of *Rhizopus nigricans* and of *Phycomyces nitens* (U. S. Dept. Bur. Plant, Ind. Bull., t. XXXVII, 1903).

mentation du protoplasme des spores donne naissance à la production des spores uninucléées, dites protospores, qui, par une division de leur noyau, deviennent multinucléées avant d'être mises 'en liberté.

L'existence, dans le genre Mucor, de deux modes éloignés de formation des spores laisse espérer qu'une étude cytologique du développement des sporanges permettra de faire dans ce genre nombreux des conpures rationnelles que la morphologie extérieure n'a pas jusqu'ici réussi à établir d'une façon satisfaisante.

#### Quelques champignons du Tonkin.

#### par N. PATOUILLARD.

#### Septobasidium nodulosum n. sp.

Résupiné, convexe, 4-10 millim. de diamètre, tomenteuxstrigueux, ocracé puis chatain-ombre, sans marge et libre aux bords; trame homogène, laineuse, ombre, à filaments tenaces, épais de 3-3 µ. Hyménium superficiel, membraneax, très ténu, à hyphes droites, grêles (2-3 µ), hyalines à l'extrémité. Assise basilaire très peu développée.

Croit par groupes sur les coccides des tiges de Bambou. Cho Ganh (M. Duport 209).

Petite plante formée de pulvinules arrondis, isolés ou réunis au voisinage des nœuds, très facilement séparables du support.

Tous nos spécimens sont stériles ; leur forme et leur coloration sont caractéristiques.

## Aleurodiscus cremeus n. sp.

Réceptacles épars ou confluents, orbiculaires, 2-5 millimètres de diamètre, entièrement de couleur crême, résupinés, largement adnés, sessiles, cupuliformes, avec la marge obtuse et villeuse. Hyménium lisse, concave puis plan, d'aspect farineux. Trame mince, blanche, sèche et molle, formée d'hyphes hyalines peu serrées, épaisses de 2 μ. Basides claviformes, arrondies en haut, gorgées de grosses gouttelettes, ± 45×12-45 μ, portant quatre stérigmates subulés. Spores ellipsoïdes, incolores, 12-15×9-41 μ. Paraphyses grêles, tortueuses ou spiralées, plus ou moins rameuses. Poils marginaux hyalins, mous, contournés en hélice, épais de 2 μ.

Sur les écorces. Cho Ganh (M. Duport 151).

Touche à Cyphella; se rattache à Aleurodiscus par sa

consistance sèche, sa surface farincuse, ses basides à grosses gouttelettes huileuses. Remarquable par sa marge à poils hélicoïdaux ou tortueux et ses paraphyses de même forme mais plus ténues.

Non comparable à A. Peradenyiw (B. et Br.) Höhn (= A. Javanicus Henn.)

Obs. — Le nº 449 de la collection, recueilli sur du bois dénudé et pourri de Goyavier, a l'aspect d'un Corticiumblane crème, formant des plaques irrégulières. largement étalées, très minces, sans marge distincte et absolument inséparables du support. Il ne nous a présenté de fructifications sur aucun de nos spécimens, mais s'est toujours montré constitué par des filaments dressés, simples ou rameux, tortueux-hélicoïdaux, exactement semblables aux paraphyses d'A. cremeus. Est-ce une forme étalée, corticioïde de ce dernier ou une espèce propre?

# Corticium (Peniophora) incarnatum Pers.

Les formes typiques sont communes dans toute la région sur les bois morts : Acacia, Manguier, Teck, Melia azedarach, tiges de Ronces, etc.

Les formes stratifiées sont plus rares. Des spécimens recueillis sur écorée d'Acacia à Cho Ganh (Durort 124) présentent des cystides superposées sur trois ou quatre rangées. Le réceptacle fortement adhérent est mince, avec une marge aiguë et appliquée.

Sous le nom de *Corticium stratosum*, nous avons décrit (*Champ. de l' Equateur* IV, 57), une espèce qui présente à un haut degré le caractère d'avoir les cystides sur plusieurs rangs. Cette plante, manifestement alliée à *C. incarnatum*, s'en éloigne par son réceptacle très épais (un millim, et plus), sa marge obluse, arrondie, comme gonflée, peu adhérente ou même libre et sa trame visiblement striée.

#### Corticium (Peniophora) rude n. sp.

Plaques largement étalées, très adhérentes, longues de 8-10 centimètres, minces, continues, non crevassées, de consis-

tance parcheminée (par le sec), de couleur blanche lavée d'ocre, d'aspect hérissé (à la loupe) et entourées par une marge blanche, indistincte et vague ou à peine fibrilleuse.

Basides claviformes, tétraspores,  $30\text{-}35\times9\text{-}12\,\mu$ . Cystides fusoïdes, incolores,  $\pm$  90-400×20  $\mu$ , à parois minces, échinéesverruqueuses surtout vers le haut, très saillantes, nombreuses, à contenu incolore, réfringent, àccolé à la paroi sous forme de masses lobulées et laissant au centre de l'organe un canal élargi vers la partie inférieure. Sous-hyménium peu développé, à éléments grêles et serrés. Couche inférieure épaisse de 30 à 45  $\mu$ , d'hyphes dirigées horizontalement, très serrées et indistinctes. Spores lisses, elliptiques, incolores,  $12\times6\text{-}8\,\mu$ , avec une grosse gouttelette centrale.

Croît sur les rameaux morts de Manioc encore pourvus de leur écorce. Cho Ganh.

Pourrait facilement être pris pour Gorticium giganteum qui a un aspect et des cystides semblables, mais les spores sont différentes et de plus la plante orientale est bien moins épaisse et non séparable du support.

#### Corticium (Peniophora) niphodes n. sp.

Blanc crème, largement et irrégulièrement étalé sur l'écorce dont il suit les sinuosités, mince, floconneux-mucédinéen, poreux à la loupe surtout à la périphérie, sans marge distincte. Basides claviformes  $\pm 45 \times 8~\mu$ , bi-tétraspores, disposées en touffes denses, accompagnées de cystides (45-75×8-10  $\mu$ ) faisant saillie au dehors (30  $\mu$ ), cylindracées, arrondies ou subaiguës au sommet, atténuées inférieurement, incolores, à parois minces, lisses ou portant quelques incrustations vers le haut. Spores incolores, ovoïdes, 6×5  $\mu$ , avec une gouttelette centrale. Trame hyaline, floconneuse, lâche, de filaments enchevêtrés distants, épais de 4-5  $\mu$ , avec cloisons et boucles, rampants sur le support sans modification de texture.

Sur l'écorce de Melia azedarach. Cho Ganh (M. DUPORT 148).

## Corticium (Peniophora) Poinciniæ u. sp.

Blanc crême, étalé, inséparable, sec, mince, non crevassé,

lisse, à peine fimbrié au pourtour; hyménium continu sur toute la surface sauf près des bords, où il est plus ou moins poré.

Basides 43-18×3-6 μ,tétraspores. Cystides hyalines, abondantes, cylindracées ou plus ou moins ventrues inférieurement, obtuses au sommet, à parois minces, nues ou portant quelques incrustations éparses, très saillantes, 27-30×6 μ. Spores elliptiques, lisses, 4×2 μ. Trame hyaline, peu serrée, d'hyphes septées, 2-3 μ de diamètre.

Sur l'écorce du Flamboyant (*Poincinia regia*). Cho Ganh (M. Duport 183).

Espèce voisine de la précédente, mais à spores plus petites, à hyménium continu et à trame moins nettement hypochnoïde.

#### Hydnochaete Duporti n. sp.

Entièrement résupiné, sans marge, brun sombre, irrégulièrement étalé, rigide, dur. Trame mince (à peine 1/2 millimètre), compacte, rouge, formée d'hyphes grèles, rousses, de  $2\text{-}3\,\mu$  d'épaisseur, réunies par une matière amorphe rouge, Aiguillons sur toute la surface. très serrés, courts (1/2 millimètre), cylindracés-obtus, droits, rigides, épais; couverts de cystides éparses, saillantes, aiguës, rousses, à parois épaisses,  $30\text{-}50\times6\text{-}7~\mu$ .

Croît sur les écorces d'Acacia. Cho Ganh (DUPORT 114). Très semblable aux formes raduloïdes d'Hydnochaete badia Brés., notre plante en diffère à première vue par sa trame rouge et non ocracée ferrugineuse.

On pourrait facilement la considérer comme une espèce résupinée du genre *Echinodontium*: l'unique plante de ce groupe (*E. tinctorium*) a une constitution absolument comparable (1).

<sup>(1)</sup> Les aiguillons d'Echinodontium tinctorium dérivent de pores, qui sont encore très nels sous la marge du chapeau. Leur surface est recouverte d'une couche fructifère épaisse, traversée par des cystides rousses, prenant naissance immédiatement au-dessous. Cette couche n'est pas basidifère, mais uniquement formée de conidies disposées en files et qui se désarticulent rapidement.

#### Porogramme crocicreas (Berk. et Br.)

Sur le bois dénudé et pourri. Daidong (M. DUPORT).

Plaques largement étalées, à surface ocre rouge terne, marginées de brun et inséparables du support, ponctuées par des émergences courtes, coniques, éparses sans ordre, ou disposées en lignes qui sont parfois confluentes et dessinent alors des pores microscopiques, irréguliers et incisés-dentés. Trame dense, striée verticalement, ocre rouge ou brique, formée de groupes de filaments dressés, cylindriques, orangés avec l'extrémité hyaline, surmontant une assise inférieure safranée qui pénètre profondément dans le bois.

Décrite primitivement par Berkeley et Broome (Jour. Linn. Soc.,XIV,615) sous le nom d'Hymenochæte crocicreus, cette plante a été transportée par Cooke dans le genre Ve-

luticeps.

Ses affinités réelles sont avec le genre *Porogramme*, où elle doit prendre place à côté de *Porogr. lateritia* et des autres espèces à structure identique et, comme elle, colorant le substratum en rouge plus ou moins vif.

Les Veluticeps typiques sont dimidiées et à structure de Stereum (ex. V. Berkeleyi Cooke et V. Pini); les autres, qui sont dépourvues d'émergences, mais cystidiées, se rattachent à Lloydiella Brés. (ex. Hymenochæte (Veluticeps) vinosa Berk).

## Cercospora rubro-cincta n. sp.

Sur feuille de Ficus. Cho Ganh (M. DUPORT 32).

Macules amphigènes, rousses, arrondies, 2-8 millimètres de diamètre, marginées de rouge vif. Fructifications hypophylles, en touffes denses recouvrant toute la surface de la tache. Filaments dressés, souples, fuligineux, peu septés, onduleux vers le haut,  $\pm 450 \times 3-4~\mu$ , naissant par groupes d'un tubercule très petit à trame serrée, émergeant à peine du tissu foliaire. Conidies acrogènes, cylindracées-fusiformes, vaguement triseptées, pâles fuligineuses,  $30\text{-}38 \times 4\text{-}5~\mu$ .

Analogue à C. annulata Cooke et à C. Bolleana (Th.)
Speg.

#### Cercospora sebiferæ n sp.

Sur feuilles de Stillingia sebifera. Cho Ganh.

Macules amphigènes, petites (2-3 millimètres), anguleuses, brunâtres, non marginées. Touffes hypophylles, rapprochées. Filaments dressés, simples, très courts ( $\pm$  20-23×5-7), fuligineux. Conidies acrogènes, droites ou courbées, atténuées à chaque extrémité, fuligineuses, 3-7 septées, 23-33×7-8  $\mu$ .

Bien distincte de C. Stillingiæ E. et E. par ses spores nettement pluriseptées et bien plus larges.

# TABLE ALPHABÉTIQUE

DES

# Auteurs des Notes et Mémoires publiés dans le

## TOME XXXI (1915)

DU

# BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ MYCOLOGIQUE DE FRANCE,

n.	ages
Arnaud (G.). — 'Notes mycologiques (G. Isaria et Parodiopsis	iges
(Pl. II, III)	20
Barbier (M.) Description de deux espèces de Champignons	
(Pl. V, en couleurs)	53
Biers (P. M.) Nouveaux cas de superposition chez les Champi-	
gnons (Fig. texte et Pl. I),	14
<b>Dumée</b> (P.) A propos d'une Note de M. BERGAMASCO sur l'identité des <i>Volvaria speciosa</i> Fr. et <i>Volvaria gloiocephala</i> (D. C.) Fr., parue en février 1915 dans le Bulletin de la Société botanique	
italienne	29
Dumée (P.). — De l'identité probable des Tricholoma melaleucum Pers., grammopodium Bull., arcuatum Bull., brevipes Bull. et humile Fr. (Fig. texte)	63
Hariot (P.). — Quelques observations mycologiques	55
Lutz (L). — Un double cas d'empoisonnement bénin par l'Hebe- loma crustuliniformis Bull.	61
Moreau (Mme F.). — Note sur la variété uninucléée de l'Endo-	0
phyllum Euphorbiæ (D. C.) Winter (Pl. VI)	68
Moreau (F.) Sur la formation des spores du Mucor Mucedo L.	71
Patouillard (N.). — Champignons de la Nouvelle Calédonie (suite) (2 fig. texte)	31
Patouillard (N.) Quelques Champignons du Tonkin	73
<b>Pinoy</b> ( <b>D</b> <sup>r</sup> ). — Circulaire	8
Radais (M.). — Fernand Guéguen, mycologue français (1872-1915)	
(avec portrait)	37
Vincent (F.). — Deux Champignons entomophytes sur Lépidoptères récoltés au Nord du Brésil (Pl. IV)	25
Vuillemin (P.). — L'abbé Léon Vouaux (1872-1914) (avec portrait)	10
Dates de publication des fascicules du tome XXXI du Bulletin de la Société Mycologique de France :	
1er et 2e fascicules (p. 1-35) 1er juillet 1915.	
3º et 4º fascicules (p. 36-78)	

# TABLE ALPHABÉTIQUE

PES .

# Genres nouveaux et des Espèces nouvelles décrits dans le

# TOME XXXI (1915).

	Pages
Aleurodiscus cremeus Pat	73
Boletus Emilei Barbier	. 53
Catilla (n. gen.) Pandani Pat	. 32
Cercospora rubro-cincta Pat	. 77
Cercospora sebiferæ Pat	. 78
Corticium (Peniophora) niphodes Pat	. 75
Corticium (Peniophora) Poinciniæ Pat	
Corticium (Peniophora) rude Pat	
Cyphella crateriformis Pat	
Entoloma Bigeardii Barbier	
Fusarium acremoniopsis Vincent	26
Hydnochæte Duporti Pat.,	. 76
Hysterangium neocaledonicum Pat	34
Isaria Harioti Arn	
Nummularia fusco-disca Pat	
OEcidium Dugettiæ Har	
Parodiopsis (n. gen.) Maublanc	. 22
Parodiopsis manaosensis (P. Henn.) Arn	23
Parodiopsis (?) Strnthanthi (Henn.) Arn	. 23
Parodiopsis viridescens (Rehm) Arn	23
Pleurotus Stella Pat:	. 33
Puccinia Stowardii Har	55
Sarcosoma Le Rati Pat	34
Septobasidium nodulasum Pat	
Verticillium Barbaza Vincent	95

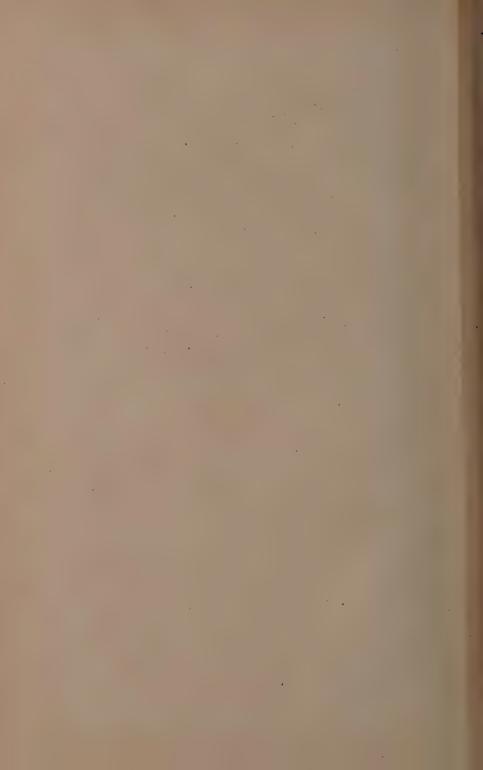
Boletus Enulei.



Entoloma Bigeardu



Marcel Bry, filh., Paris





Endophyllum Euphorbiæ (D. C.) Winter var. uninucleatum.



## Séance du 4 février 1915.

#### Présidence de M. le Dr Pinoy.

M. Moreau, faisant fonction de secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, dont la rédaction est adoptée.

M. Pinov lit une circulaire relative au fonctionnement de la Société pendant la durée de la guerre; cette circulaire sera envoyée aux membres de la Société.

Les membres présents approuvent les initiatives prises et

partagent les sentiments exprimés par M. Pinoy.

M. Pinoy annonce trois démissions, celles de M. Le Baillif pharmacien à Ste-Suzanne (Mayenne), de M. Duet, à l'Isle-Adam (Seine-et-Oise), de M. Beauvisage, Sénateur du Rhône. Ce dernier explique, dans une lettre adressée à M. Pinoy, qu'il sera remplacé comme membre de la Société par M. le D' Bretin, son successeur à la Faculté de médecine de Lyon.

Un nouveau membre est présenté: M. MAIGE, professeur à la Faculté des Sciences de Poitiers, directeur de la station de Biologie végétale de Mauroc, par MM. Dumée et Moreau.

Sont proclamés membres de la Société:

MM. Louis Beissat, Juge au Tribunal Civil, à Yvetot (Seine-Inférieure), présenté par MM. Pinoy et Foëx.

Capitaine de Franchessin, 45° régiment d'infanterie, camp de Sessonne, par St-Erme (Aisne), présenté par MM. Brunaux et Baudry.

Ibrahim Haïder Bey, Raalsek (Syrie), présenté par MM. Arnauld et Foëx.

La correspondance imprimée comprend les brochures suivantes:

E. Foëx.— Maladies des Anthemis (Anthemis frutescens).

GONZALEZ FRAGOSO. — Sur quelques champignons peu
connus ou nouveaux de la flore espagnole.

HOUARD. — Première note sur les galles des végétaux ligneux du nord de l'Afrique.

P. MARYLLIS. - Bory de Saint-Vincent.

N. Mori. — Di un nuovo batterio patogeno e di molti altri batteri nei quali puo provocarsi l'individuazione di un nucleo tipico.

M. Potron. — Présence d'une levure au cours d'une infection pleuro-pulmonaire grave.

Agronomie coloniale, septembre-octobre 1914.

Bull. mensuel des renseignements agricoles et maladies des plantes, décembre 1914, janvier 1915.

Revue de pathologie comparée oct.-nov., décembre 1914.

M. Moreau informe la Société qu'en prenant à titre provisoire les fonctions de Secrétaire général il trouve dans le dossier du Secrétariat une déclaration ainsi conçue: Les soussignés, membres de la Société Mycologique de France, sont d'avis d'exclure de la Société les Allemands et Austro-Hongrois qui en font partie à un titre quelconque. — Signé: Chermezon, Russell, Buchet, Maublanc, Viguier.

Le dossier renfermait en outre un manuscrit de M. Naoumorf intitulé: « Lasiophoma, Pycnocalyx, Bacillaria et autres Champignons nouveaux.» M. Moreau indique les caractères des nouveaux genres créés par M. Naoumoff dont le mémoire renferme la description de dix espèces nouvelles: (Gnomoniella Veronicæ, Patinella grisea, Phyllosticta exigua, Lasiophoma Aconiti, Pyrenochæta asarina, Microdiplodia molluginis, Hendersonia sambucina, Rabenhorstia Abietis, Pycnocalyx Abietis, Bacillaria simplex). Les planches qui doivent accompagner ce travail ne nous étant pas parvenues, sa publication sera reportée à une date ultérieure.

M. Dumée présente à la Société un bel exemplaire de Polyporus fraxineus récolté à Paris sur un arbre du Square

Monge.

M. Arnauld fait une communication sur une nouvelle espèce d'Isaria (I. Harioti) rencontrée sur une larve de cigale. Il fait connaître les caractères du nouveau genre Parodiopsis créé par M. Maublanc pour des espèces réunies jusqu'ici au genre Parodiella.

#### Séance du 4 mars 1915.

La séance est ouverte sous la présidence de M. Dangeard bientôt remplacé par M. Pinoy.

M. Moreau lit le procès-verbal de la dernière séance ; les membres de la Société en adoptent les termes.

M. le Président donne avis du décès de M. W. Barbey; M. Moreau indique que, conformément à une note que lui a envoyée M. Beauverd, conservateur de l'Herbier Boissier, M<sup>me</sup> W. Barbey-Boissier et ses enfants continueront « la tradition scientifique créée par leur père et grand-père, M. Edmond Boissier, puis reprise et étendue par M. William Barbey... L'activité de cet herbier se poursuivra donc dans les mêmes conditions que précédemment, servant ainsi la mémoire et les intentions du défunt ».

M BIERS annonce le décès dans des conditions particulièrement douloureuses de notre confrère, M. l'abbé Vouaux, relaté en ces termes par la Semaine Religieuse de Nancy, citée par l'Echo de Paris, du 23 février 1915: « M. l'abbé Vouaux, agrégé de l'Université, professeur à la Malgrange, fusillé par les Allemands au mois d'août dernier, à Jarny, où il faisait le service paroissial à la place de son frère, curé de la paroisse et mobilisé. » M. Moreau exprime l'émotion profonde que cause la mort de notre confrère et que partagent tous les assistants.

Par suite de la présentation faite dans la dernière séance, et sur l'avis unanime de la Société, M. le Président proclame membre de la Société M. MAIGE, professeur à la Faculté des Sciences de Poitiers, directeur de la Station de Biologie végétale de Mauroc, présenté par MM. Dumée et Moreau.

Correspondance imprimée :

Annals of the Missouri Botanical Garden, vol. 1, nº 4, novembre 1914.

Memoirs of the Department of agriculture in India (Bot. ser.), vol. 6, n° 8, décembre 1914.

Monthly Bulletin of agricultural intelligence and plant diseases, nº 12, décembre 1914.

Oversigt over de af Danmarks geologiske undersgelse i Finansaaret 1912-13, R. III, n° 8, 1913.

Viborg Egnens Mergellag deres geologiske omgivelser og deres Udnyttelse af V. Milthers og Th. Claudi Vesth. R. III, n° 9, 4913.

Oversigt over de af Danmarks geologiske Undersgelse i Finansaaret 1913-14. R. III, n° 10, 1914.

Mergel og kalk i det nordvestlige Jylland af V. Milthers R. III, n° 10. 1914.

Report of the agricultural research Institute and College, Pusa 1913-1914.

Revue de Pathologie comparée, janvier 1915, nº 109.

Correspondance écrite.

Elle comprend une lettre de M. Peltereau, composée de deux parties: dans l'une, M. Peltereau expose que, âgé de 73 ans, trésorier de notre société depuis 25 ans, vice-président de la Croix-Rouge de Vendôme, il trouve que le soin de nos finances lui donne un travail assez considérable qu'il serait désireux de voir confier à un de nos confrères; l'autre partie de la lettre de M. Peltereau est relative à notre situation financière.

M. Pelterau nous engage à suspendre momentanément nos dépenses afin de faire face à la situation difficile qui nous est faite par l'impossibilité où nous sommes de faire cette année le recouvrement normal des cotisations. En commentant la lettre de M. Pelterau, M. Moreau exprime le désir de voir M. Pelterau rester à la gestion de nos finances et envisage les moyens qui nous permettront de faire rentrer autant que possible les cotisations en retard. Il espère que l'appel fait par M. Pinoy dans la circulaire adressée aux membres sera entendu et propose de faciliter la rentrée des cotisations à Paris en recevant sur place et contre reçu leurs versements. M. Dangeard suggère une manière de faire qui donnerait satisfaction à la fois aux vœux

de la Société de voir M. Peltereau rester notre trésorier et au désir de M. Peltereau de se voir enlever une partie du travail que lui imposent ses fonctions : en reportant sur un trésorier-adjoint la plus grande partie de ce travail, nous pourrions soulager la peine de notre trésorier, tout en le conservant comme membre de notre Bureau et de notre Conseil d'Administration. Il y aura lieu de soumettre ce projet à notre prochaine assemblée générale.

M. Dangeard exprime l'idée, partagée par plusieurs de nos collègues, que la prochaine assemblée générale pourrait examiner un projet de modifications des statuts tendant à élargir notre Conseil d'administrati n; il comprendrait, outreses membres actuels. diverses personnes s'intéressant spécialement à notre Société, en particulier plusieurs de nos anciens présidents. M. Dumée exprime le regret que plusieurs de nos anciens présidents aient cessé de prendre une part active à nos travaux; ces sentiments sont partagés par beaucoup de nos membres dont plusieurs pensent cependant que le désintéressement de certains de nos présidents anciens n'est qu'apparent.

MM. PINOY, DANGEARD, DUMÉE, VINCENS, MOREAU échangent des idées sur les difficultés financières et sur la possibilité de poursuivre, même sous une forme réduite, la publication de notre Bulletin pendant la durée de la guerre.

La correspondance écrite comprend en outre une lettre de la Mazuren Company, de Tokio qui propose à notre Société de la faire connaître au Japon et lui demande de lui envoyer les renseignements nécessaires. M. Moreau insiste sur l'intérêt de cette proposition et espère qu'il sera possible, en raison du conflit actuel, de faire dériver à notre profit une partie de l'activité scientifique des Japonais, dont les publications paraissent souvent dans les périodiques allemands; il est désirable pour l'influence française que les nombreux Japonais qui allaient étudier dans les laboratoires allemands prennent désormais le chemin de nos Universités et collaborent à nos publications.

M. VINCENS fait une communication sur plusieurs champignons entomophytes; une Note sur le sujet sera insérée au Bulletin.

#### Séance du 6 mai 1915.

La séance est ouverte à 2 heures sous la présidence de M. Pinox, président.

M. Moreau, empêché d'assister à la séance, se fait excuser.  $\mathbf{M}^{\mathrm{me}}$  Moreau le remplace.

Mme Moreau donne lecture du procès-verbal de la dernière séance dont la rédaction est adoptée. A propos de la modification des statuts dont il est question dans ce procès-verbal M. Dumée fait rem requer que point n'est besoin d'une modification des statuts pour faire participer au Conseil d'administration un plus grand nombre de membres. M. Pinovajoute qu'il s'agit en effet d'un simple règlement intérieur.

M. le Président signale le décès de MM. EMERY, d'Issysur-Seine (Seine), PARENT, de Barlin (Pas-de-Calais), MOROT, assistant au Museum. Il annonce la démission de M. Lemoine de Jargeau (Loiret).

M<sup>me</sup> Moreau donne quelques nouvelles de notre secrétaire général, M. Foëx: M. Foëx, blessé à Munster (Alsace) au mois de février et fait prisonnier, est actuellement en traitement à Colmar. La Société fait des vœux pour le prompt rétablissement de M. Foëx et l'assure de toute sa sympathie.

La correspondance écrite comprend :

1° Une lettre de remerciements de M. Beissat, juge au Tribunal Civil d'Yvetot (Seine-Inférieure), nouvellement admis dans notre Société.

2° Une lettre de M. Vuillemin relatant les conditions particulièrement tragiques de la mort de notre confrère M. l'abbé Vouaux.

3° Une lettre ultérieure de M. Vuillemin accompagnée d'une notice sur M. l'abbé Vouaux dont M. le Président donne lecture. M. Vuillemin espère pouvoir joindre une

photographie à cette notice et M. Pinox propose de la faire accompagner de la mention « Abbé Léon Vouaux, fusillé par les Allemands en 1914 », en signe de protestation contre les actes de barbarie dont notre malheureux confrère a été la victime.

4º Une note de M. Barbier sur deux espèces nouvelles de champignons: Boletus Emilei et Entoloma Bigardii.

M. Dumée fait une communication « A propos d'une note de M. Bergamasco sur l'identité des *Volvaria speciosa* Fr. et *Volvaria gloiocephala* (D. C.) Fr., parue en lévrier 4915, dans le Bulletin de la Société botanique italienne ».

M. Patouillard continue son étude des Champignons de la Nouvelle-Calédonie par la description d'un certain nombre d'espèces et de genres nouveaux. Il insiste sur Cyphella crateriformis nov. sp., espèce remarquable par ses grandes dimensions et par sa consistance un peu gélatineuse, et sur Catilla pandani, espèce qu'il a rattachée autrefois avec doute au genre Cyphella. Catilla pandani est une très petite plante, gélatineuse comme la précédente. Elle est entourée d'une assise de cellules basidiformes, arrondies en tête, mélangées de poils simulant des cystides. Les basides de l'hyménium régulier portent 2 ou 4 stérigmates. Les spores sont incolores, étroites, cylindriques, droites.

## Correspondance imprimée:

V. MIGLIARDI et G.-B. TRAVERSO: I funghi finora osservati nella Provincia de Venezia.

Petch: Notes on the history of the plantation rubber industry of the East.

Petch: The genera Hypocrella and Aschersonia.

Petch: Hevea tapping results, experiment station, Peradenya, 4911-4913.

Petch: The tapping of an old Hevea tree at Henaratgoda.
Traverso: Pugillo di Micromiceti della Spagna.

Bulletin mensuel des renseignements agricoles et maladies des plantes, mars, avril 1945.

Flora italica cryptogama: Uredinales, par TROTTER; Hy-

phales, par Ferraris; Hymeniales, par Saccardo; fasc. 12, 13, 14.

New-York Agricultural experiment Station, mars, avril 1914.

Papers and Proceedings of the Royal Society of Tasmania for the year 1914.

Proceedings of the American Philosophical Society, janvier-mai, juin-juillet 1914.

La séance est levéc vers 3 heures.

# Séance du 3 Juin 1915.

#### Présidence de M. Pinoy.

Lecture est donnée du procès-verbal de la dernière séance dont la rédaction est adoptée. La Société convient d'envoyer à M. Foëx, blessé et prisonnier à Colmar. l'expression de sa sympathie et charge M. Moreau de lui écrire dans ce sens.

M. Moreau fait circuler parmi les membres de la Société une photographie de l'abbé Vouaux, fusillé par les Allemands en 1914; cette photographie, duc à l'obligeance de M. Vuillemin, sera placée en tête de notre prochain Bulletin, au début de la notice nécrologique où M. Vuillemin retracera la vie de notre malheureux confrère.

Les membres de la Société s'entretiennent d'un projet de session générale à l'automne prochain et conviennent d'attendre, pour prendre des décisions fermes, que les événements leur permettent de le faire.

M. PATOUILLARD présente *Peziza libertiana* qu'il a obtenue de la germination de sclérotes qu'un correspondant du Tonkin a récoltés sur des *Hibiscus* dont ils avaient causé la mort.

M. Pinox rend compte d'un manuscrit de M. Hariot sur quelques observations sur des Urédinées et Ustilaginées ; le Mémoire qui les renferme sera inséré au Bulletin.

M. et Mme Moreau présentent un échantillon tératologique de Polyporus sulfureus.

#### Correspondance impriméc:

CHODAT. — William Barbey-Boisster, 4842-1914 (Notice biographique).

L'Agronomie coloniale (Bulletin mensuel du jardin colonial, nouvelle série, novembre-décembre 1914, n° 17-18).

Bulletin mensuel des renseignements agricoles et des maladies des plantes, table des matières année 1914 et nº 3, mai 1915.

Memoirs of the Department of Agriculture in India, vol.VII, n° 2, 3, avril 1915.

Proceedings of the American Philosophical Society, vol. LIII, août-décembre 1914, nº 215.

Revue de Pathologie comparée, février, mars, avril 1915

# Séance du 2 Septembre 1915.

#### Présidence de M. Pinoy.

M. le Président annonce la mort de M. Guéguen et exprime les regrets que ce décès cause à notre Société.

Les membres de la Société s'entretiennent de la possibilité d'une session générale ; ils estiment que les événements ne permettent pas d'organiser cette année une telle session, mais ils conviennent de faire, en collaboration avec notre filiale de Fontainebleau, une excursion suivie d'une exposition à Fontainebleau ; celle-ci serait payante comme le fût celle organisée l'an dernier par le Groupe mycologique de Fontainebleau et les sommes réunies seraient versées aux Sociétés de la Croix-Rouge.

M. Dumée signale la présence d'Amanita cesarea dans la forêt de Senart et celle de Montmorency; il fait remarquer qu'il faut la rechercher de bonne heure dans la saison des Champignons

## Correspondance imprimée:

EDSON (H.-A.). — Seedling diseases of sugar beets and their relation to root-rot and crown-rot.

GRIFFITHS (D.), BIDWELL (G.-L.) et GOODRICH (C.-E.).— Native pasture grasses of the United States.

Hedgeock (G.) et Long (W.-H.). — A disease of pine caused by *Cronartium piriforme*.

Jamieson (Miss G.-O.). — Foma destructiva, the cause of a fruit-rot of the tomato.

JAVORONKOFF (Miss J.-P.). — Sur un nouveau parasite des Myxomycètes, Ramularia myxophaga I. J.

NAOUMOFF (M.). — Champignons de l'Oural.

Poor (V.-W.) et Mc Kay (M.-B.). — Phoma Betw on the leaves of the sugar beet.

Weir (J.-R.). — Walrothiella Arcenthobii. — Observations on the pathology of the jack pine.

Memoirs of the Department of Agricult. in India, avrilmai 1915.

Rec. des Trav. bot. néerland., vol. XI, 4914 et vol. XII, 4915, liv. 4, 2.

Report on the progress of Agriculture in India for 1913-1914.

#### Echantillons exposés:

Queletia mirabilis, Lepiota Badhami, Lactarius theiogalus, Hypholoma sublateritium, Cortinarius hæmatochælis,

bolaris.impennis.

Apportés par M. Dumée.

## Séance du 7 Octobre 1915.

#### Présidence de M. Pinoy.

M. le Président annonce la présentation de deux membres nouveaux :

MM. Joseph Gauvin, pharmacien-chimiste, à Caromb (Vaucluse), présenté par MM. Pinoy et F. Moreau. Guegan, docteur en droit, 53 bis, rue Cler, Paris, présenté par MM. Pinoy et F. Moreau.

La correspondance imprimée comprend les publications suivantes :

J. Briggs et H.-L. Shantz. — Influence of hybridization and cross-pollination on the water requirement of plants.

Brown. — A Bacterial disease of Lettuce.

Bryan. — A Nasturtium wilt caused by Bacterium Solanacearum.

Humphrey et R.-M. Fleming. — The toxicity to fungi of various oils and salts, particularly those used in wood preservation.

Annals of the Missouri Botanical Garden, vol. 2, n°s 1 et 2. Bulletin mensuel des renseignements agricoles, n° 9, septembre 1915.

Memoirs of the department of Agriculture in India:
Bacteriological series, vol. 1, n° 4 et 5.
Botanical series, vol. VII, n° 4.

Recueil des Travaux botaniques néerlandais, vol. 12, livr. 3. Revue de Pathologie comparée, n° 86, 101, 113, 114, 115.

M. RADAIS lit une Notice biographique sur notre regretté confrère, M. Guéguen.

M. Skupienski expose des observations sur diverses espèces de Myxomycètes.

## Séance du 4 Novembre 1915.

#### Présidence de M. Pinoy.

M. Moreau donne lecture des procès-verbaux des séances du 2 septembre et du 7 octobre 1915. Ces procès-verbaux sont adoptés.

Il indique les raisons pour lesquelles l'exposition mycologique projetée à l'entainebleau dans la séance du 2 septembre n'a pu être faite: les conditions climatériques n'ont pas permis de réunir un nombre d'espèces suffisant pour alimenter une exposition payante. Cependant des excursions ont été faites dans la région parisienne qui permettent de fixer comme suit les caractéristiques de la saison mycologique 1915 dans cette région: pénurie d'Amanites, de Russules, de Lactaires; abondance de Cortinaires et d'Hébélomes. M. Moreau fait remarquer avec M. Dumée la petite taille des échantillons récoltés. M. Lutz et M. Dangeard signalent l'abondance du Tricholoma nudum respectivement au bois de Vincennes et au bois de Boulogne.

M. le Président annonce à la Société le décès de trois de ses membres :

M. PRILLIEUX, membre de l'Institut, ancien Président de la Société.

M. Soucué, Président de la Société botanique des Deux-Sèvres, à Pamproux (Deux-Sèvres).

M. GILBERT, caissier à la succursale de la Banque de France, à Chaumont (Haute-Marne).

Il informe les membres présents qu'il a représenté la Société et prononcé une allocution aux obsèques de M. Prillieux.

M. Moreau rappelle les services rendus à la Botanique en

Poitou par M. Souché, par la création d'une société locale dont son infatigable activité entretenait la prospérité. M. Dangeard dit la part qu'avait prise M. Souché dans l'organisation de la Session générale de la Société mycologique en Poitou.

La Société envoie aux familles de nos confrères défunts

l'expression de ses condoléances.

M. Pinoy signale le décès de M. l'abbé Harmand, le lichénologue bien connu, qui laisse inachevée une importante Flore des Lichens de France.

Par suite des présentations faites dans la séance du 4 octobre 1915 et après avis favorable de la Société, sont admis membres de la Société :

M. J. CAUVIN, pharmacien-chimiste à Caromb (Vaucluse) et M. Guegan, docteur en droit, 53 bis, rue Cler, à Paris, présentés par MM. Pinov et F. Moreau.

M. Pinoy annonce la démission de M. A. Froment, à

Sartrouville (Seine-et-Qise).

#### Correspondance écrite :

M. DE JACZEWSKI, au cours de plusieurs lettres, où il exprime ses sentiments de sympathie pour la France, signale les domn'ages (jaunissement et chute des feuilles) que subissent en Russie les végétaux du fait des gaz asphyxiants employés par les Allemands et dont l'action se fait sentir jusqu'à 300 kilomètres du front. Il demande qu'une enquête soit faite en France pour rechercher si pareil phénomène s'y produit.

M. Doinet, membre de la Société Linnéenne de Bordeaux, 131, rue David Johnston, Bordeaux (Gironde), expose qu'il vient de lui être soustrait plusieurs centaines de dessins, croquis et planches à l'aquarelle représentant des Champignons et met en garde les membres de la Société mycologique de France contre l'auteur de ce méfait.

M. DE JACZEWSKI envoie une Note d'un de ses élèves, M. Garbowski: celui-ci signale la présence du Sclerospora

macrospora en Podolie (Russie).

#### Correspondance imprimée:

- A. Edson. Rheosporangium aphanidermatus, a new genus and species of fungus parasitic on sugar beets and radishes,
- F. Grebelsky. Die Stellung der Sporenlager der Uredineen und deren Wert als systematisches Merkmal.
- O. Kunkel. A contribution to the life history of Spongospora subterranea.
- C. Mason. Botanical characters of the leaves of the date palm used in distinguishing cultivated varieties.
- O. Mattirolo. Onoranze centenarie ad Ascanio Sobrero.

   Il Mariscus elatus Vahl.
  - Il rimboschimento e la cultura dei tartufi.
  - Notes sur l'histoire de la « Pierre à champignons » (*Pietra fungaia*).
- O. Mattirolo. Sopra 12 awelenamenti per « Veratrum album » Linn. awenuti per scambio con « Gentiana lutea » Linn.
- O. Mattirolo. Tuberaceæ (Estratto da R. Pampanini, Plantæ Tripolitanæ ecc.).
- T. Petch. The Fungus-diseases of Hevea brasiliensis.
- R. Weir. A new leaf and twig disease of Picea Engelmanni.
- Annales de l'Ecole nationale d'Agriculture de Grignon, t. 4, 1913.
- Bulletin mensuel des renseignements agricoles. Juillet 1915. New-York Agricultural Experiment Station, Bull. nº 387, 388, 389, 391, 392 et Technical Bull. nº 34, 35, 36, 37, 38, 39.

Species Hepaticarum (2 feuilles du vol. V. 1915).

#### Communications:

M. Lutz fait connaître un double cas d'empoisonnement bénin causé par l'*Hebeloma crustulini formis*, souvent considéré comme inoffensif.

Au sujet de cette communication, M. Dumée dit l'impossibilité de distinguer l'*Entoloma lividum* considéré comme dangereux de l'*Entoloma sinuatum* réputé comestible.

M. Dumée'présente divers échantillons de Champignons susceptibles de recevoir respectivement les noms de Tricholoma metaleucum, Tr. grammopodium, Tr. brevipes et qu'il a trouvés sur le même substratum dans un espace très restreint; il émet l'opinion que ces divers échantillons ont été formés par un même mycélium et représentent des états divers d'un même Champignon.

- Mme Moreau présente des microphotographies de la forme écidienne uninucléée qu'elle a décrite sous le nom de Endophyllum Euphorbiæ-silvaticæ var. uninucleatum.

M. Moreau étudie le mode de formation des spores chez le Mucor Mucedo.

#### Champignons exposés:

Tricholoma acerbum, albo-brunneum, grammopodium, terreum.
Collybia longipes.
Pleurotus algidus.
Cortinarius purpurascens, quadricolor.
Boletus Boudieri, mitis.
Polyporus annosus.
Calocera viscosa.
Tremellodon gelatinosum.

## Présentés par M. Dumée.

Leptota amiantina.
Tricholoma albo-brunneum, argyraceum, inamænum, saponaceum.
Entoloma sericeum.
Pholiota mulabilis.
Cortinarius albo-violaceus.
Hypholoma sublateritium.
Flammula gummosa.

Présentés par M. C. Pierrhugues.

# Séance du 2 Décembre 1915.

#### Présidence de M. Radais.

M. Pinoy, excusé, est remplacé à la présidence par M. Radais.

Lecture est donnée du procès-verbal de la séance du 4 novembre 1915, dont la rédaction est adoptée.

M. Radais annonce le décès de M. Planchon, Professeur à l'Ecole Supérieure de Pharmacie de Montpellier, et exprime les regrets de la Société.

M. RADAIS annonce la démission de M. BARBIER, pharmacien à Morlaix.

MM. Chiron et Moreau présentent à la Société deux candidatures nouvelles : celle de M. Ganiayre, Robert, Docteur en Médecine, Professeur à l'Ecole Colbert, 33 bis, rue Château-Landon, Paris, et celle de M. Peseux, Henri, Professeur à l'Ecole Colbert, 3, rue Lecourbe, Paris.

M. Moreau fait connaître les décisions prises par le Conseil d'Administration de la Société dans sa séance du 4 novembre relativement aux pouvoirs du Bureau qui sont prorogés, à la publication d'un nouveau fascicule du Bulletin, au recouvrement des cotisations en retard. Le Conseil d'Administration propose aux suffrages de la Société pour remplacer M. Guéguen, comme membre de la Commission nationale pour la propagation de l'étude pratique des Champignons, M. le D' Pinoy, avec la mention: Myxomycètes, Champignons parasites des végétaux et des animaux.

La Société consultée confirme le choix du Conseil d'Administration.

M. PATOUILLARD envoie une Note sur quelques Champignons du Tonkin.

M. Dumée, à propos d'une lettre reçue d'un de ses correspondants, exprime des doutes sur la toxicité des Volvaria gloiocephala et V. speciosa, ainsi que sur celle de l'Entoloma lividum. Cette communication donne lieu à un échange de vues entre MM. Dumée, Radais et Moreau.

M. Dumée présente à la Société un Dædalea quercina trouvé sur une planche de chêne, dans une cachette depuis longtemps close (une centaine d'années) d'une église; l'échantillon est formé d'un mycélium extrêmement développé, fructifié seulement sur une faible surface.

#### Champignons exposés:

Rleurolus ostreatus. Mycena galericulata. Stereum hirsutum. Corticium sp.

Apportés par M. CHIRON.

#### Correspondance imprimée:

ALLARD. — Distribution of the virus of the mosaic disease in capsules, filaments, anthers and pistils of affected Tobbacco plants.

Braud and Merrill. — Zacation as a paper-making material.

Briggs and Shantz. — An automatic transpiration scale of large capacity for use with freely exposed plants.

CARPENTER. — Some potato tuber-rots caused by species of Fusarium.

Cobb. - Tylenchus similis, the cause of a root disease of sugar cane and banana.

Hedgcock. — Parasitism of Comandra umbellata.

Mason. — Dates of Egypt and the Sudan.

Melhus. — Hibernation of *Phytophtora infestans* of the irish potato.

Montemartini. — Ancora per uno studio della « moría » dei gelsi.

Montemartini. — Alcune malattie nuove o rare osservate nel Laboratorio di Patologia vegetale di Milano. Montemartini. — Intorno alla caduta delle foglie degli ippocastani.

RAND. — Dissemination of bacterial wilt of cucurbits.

ROZENBAUM and ZINNSMEISTER. — Alternaria punax, the cause of a root-rot of Ginseng.

Sievers. — Some effects of selection of the production of alkaloids in Belladonna.

Bulletin Herbier Boissier, 4 feuilles du vol. V, 1915.

Bulletin mensuel des renseignements agricoles, nº 10, octobre 1915; nº 11, novembre 1915.

Bulletin de la Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France, t. 4, n° 1 et 2, 3 et 4, 1914.

Materiali po mikologii fitopatologii Rossii (en russe), cahier n° 3, 1915.

Memoirs of the Department of Agriculture in India, Botanical series, vol. 7, n° 5, octobre 1915.

Proceedings of the American Philosophical Society, vol. LIII, nº 216 et vol. LIV, nº 217.

Le Gérant : L. DECLUME.